



BYTOVÝ DŮM POD VYŠEHRADEM  
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE, AKADEMICKÝ ROK 2017/18  
KRISTÝNA TOMANOVÁ



|  |   |
|--|---|
| České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury               |   |
| Autor: KRISTÝNA TOMANOVÁ   |   |
| Akademický rok / semestr: LS 2017/18                                     |   |
| Ústav číslo / název: 15179 Ústav navrhování III                          |   |
| Téma bakalářské práce - český název:<br>BYTOVÝ DŮM POD VYŠEHRadem        |   |
| Téma bakalářské práce - anglický název:<br>APARTMENT HOUSE NEAR VYŠEHRAD |   |
| Jazyk práce: ČEŠTINA   |   |
| Vedoucí práce:<br>Oponent práce:   | Ing. arch. Jan Sedlák<br>Ing. arch. Michal Gavlas   |
| Klíčová slova<br>(česká):  | Bytový dům  |
| Anotace<br>(česká):  | Zadáním projektu je návrh viladomu v Praze pod Vyšehradem, na místě stávajícího činžovního domu. Navržený bytový dům (viladům) s kavárnou a kanceláří více odpovídá měřítku a charakteru okolní zástavby tvořenou kubistickými domy a vilami. |
| Anotace<br>(anglická):   | The assignment of the project is design of an apartment housing in Prague near Vyšehrad. New designed apartment house with cafe and an office is more corresponding with surroundings than the current building.                              |

#### Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou bakalářskou práci vypracoval samostatně a že jsem uvedl veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne

Podpis autora bakalářské práce

*Tento dokument je nedílnou, povinnou součástí bakalářské práce i portfolia (titulní list)*

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury

## **2/ ZADÁNÍ bakalářské práce**

jméno a příjmení: Kristýna Tomanová

datum narození: 22. 6. 1995

akademický rok / semestr: 2017/18, 8. semestr

obor: Architektura a urbanismus

ústav: 15129 Ústav navrhování III

vedoucí bakalářské práce: Ing. ach. Jan Sedlák

téma bakalářské práce: Bytový dům pod Vyšehradem

zadání bakalářské práce:

---

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení

Viladům (bytový dům) pod Vyšehradem s kavárnou, zahradou a společnou garáží v návaznosti na sousední novostavbu. Cílem řešení je přiblížení se charakteru okolní zástavby tvořenou kubistickými domy a vilami.

2/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítko zpracování

Podrobnost a rozsah bude odpovídat pokynům dle Obsahu bakalářské práce AR 2017-18.

Textová část:

Souhrnná technická zpráva

Průvodní zpráva

Technická zpráva

Architektonicko-stavební část

Statická část

Část TZB

Část Realizace staveb

Část Interiér

Část Požární ochrana

Tabulky

Výkresová část:

Celá koordinační situace M 1:500

Půdorysy M 1:50 (případně M 1:100)

Řezy M 1:50 (případně M 1:100)

Pohledy M 1:50 (případně M 1:100)

Detaily M 1:10, M 1:20 (případně M 1:5)

Koordinační výkresy M 1:50 (případně M 1:100)

3/ seznam případných dalších dohodnutých částí BP

Rozvinutý pohled M 1:200

Pohled na střechu M 1:50

3D zobrazení

Datum a podpis studenta

Datum a podpis vedoucího BP

registrováno studijním oddělením dne

# PRŮVODNÍ LIST

## BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

|                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| Akademický rok / semestr           | 2017/18                         |
| Ateliér                            | Sedláč                          |
| Zpracovatel                        | Kristýna Tomanová               |
| Stavba                             |                                 |
| Místo stavby                       |                                 |
| Konzultant stavební části          | Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D.  |
| Další konzultace<br>(jméno/podpis) | doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D. |
|                                    | Ing. Radka Pernicová, Ph.D.     |
|                                    | doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.    |
|                                    | doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc. |
|                                    | Ing. arch. Ivan Hruší           |

### ZÁVAZNÝ OBSAH SOUHRNNÉ A STAVEBNÍ ČÁSTI

|  |   |                                |
|--|---|--------------------------------|
| Souhrnná<br>technická<br>zpráva              | Průvodní zpráva                         |                                |
|  | Technická zpráva                        | architektonicko-stavební části |
|  |   | statika                        |
|  |   | TZB                            |
|  |   | realizace staveb               |
| Situace (celková koordinační situace stavby) |   |                                |
| Půdorysy                                     | ZÁKLADY / VÝKOPY                        |                                |
|  | 1NP                                     |                                |
|  | 2 - 4 NP - SAMOSTATNĚ                   |                                |
|  | STŘECHA                                 |                                |
|  | PARKOVÁNÍ - ZÁKLADY / PŮDORYS / STŘECHA |                                |
| Řezy   | PRŮZ A-A                                |                                |
|  | PRŮZ B-B'                               |                                |
|  | PRŮZ - PARKOVÁNÍ                        |                                |
| Pohledy                                      | POHLEDY 4X                              |                                |
|  |   |                                |
|  |   |                                |
| Výkresy<br>výrobků                           | ZABRÁDLÍ - INT.                         |                                |
| Detaily                                      | ATIKA + ZABRÁDLÍ                        |                                |
|  | VSTUP NA TERASU                         |                                |
|  | URČENÍ STŘECHY - FLAK                   |                                |
|  | OKNO - PARAPET + NADPRAŽÍ (SE ZALOŽIT)  |                                |
|  | SVKZ                                    |                                |

|         |                             |             |
|---------|-----------------------------|-------------|
| Tabulky | Výplně otvorů (okna, dveře) | MAX 3 PRVKY |
|         | Klempířské konstrukce       | — II —      |
|         | Zámečnické konstrukce       | — II —      |
|         | Truhlářské konstrukce       | IX          |
|         | Skladby podlah              | AKO         |
|         | Skladby střech              | AN 6        |

### ZÁVAZNÝ OBSAH DALŠÍCH ČÁSTÍ

|           |            |
|-----------|------------|
| Statika   | VIZ ZADÁNÍ |
| TZB       | VIZ ZADÁNÍ |
| Realizace | VIZ ZADÁNÍ |
| Interiér  | VIZ ZADÁNÍ |

### DALŠÍ POŽADOVANÉ PŘÍLOHY

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Jednotlivé přílohy projektu budou zpracovány v souladu s podkladem OBSAH BAKALÁŘSKÉ PRÁCE AR 2017 – 18.

Formální provedení projektu (formát, počty paré atd.) určí vedoucí práce.

V Praze 6. 9. 2017

prof. Ing. arch. Irena Šestáková  
proděkanka pro pedagogickou činnost



## ZADÁNÍ STATICKÉ ČÁSTI

Jméno studenta: KRISTÝNA TOMANOVÁ<sup>1</sup>

Konzultant: doc. Ing. Karel Lorenz, CSc., Ing. Martin Pospíšil, Ph.D., Ing. Miroslav Smutek, Ph.D., Ing. Miroslav Vokáč, Ph.D.

Řešení nosné konstrukce zadaného objektu.

## - Výkresy nosné konstrukce včetně založení

Návrh koncepce a uspořádání nosné konstrukce, výsledek bude zachycen odpovídajícími výkresy v rozsahu určeném konzultantem (podle počtu podlaží, rozměrům stavby, složitosti apod.) Výsledkem budou výkresy tvaru s odpovídajícími sklopenými řezy (u železobetonové konstrukce), výkresy skladby (u prefab, oceli, dřeva apod.) v půdorysu a řezech. Zpravidla je vhodné měřítko 1:100, (1:200 u rozsáhlých staveb). Účelem výkresů je především vyjasnit její tvar a statické působení zejména u tvarově složitých staveb.

## - Technická zpráva statické části

Strukturovaný popis nosné konstrukce, kde bude popsána koncepce a působení konstrukce jako celku, přehled uvažovaných proměnných zatížení, návrhová životnost stavby, základové poměry, způsob založení, nosný systém, popis hlavních nosných prvků, popis atypických částí

## - Statický výpočet

Výpočet omezeného počtu prvků (většinou 2 prvky) určí konzultant v závislosti na složitosti a rozsahu objektu, ostatní rozměry konstrukce budou určeny především empiricky.

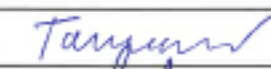

Konkrétní rozsah zadání stanovuje konzultant.

Praha, .....



Podpis konzultanta

Ústav : Stavitelství II – 15124  
 Předmět : **Bakalářský projekt**  
 Obor : **Realizace staveb (PAM)**  
 Ročník : 3. ročník, 6. semestr  
 Semestr : zimní  
 Konzultant : Dle rozpisů pro ateliéry  
 Informace a podklady : <http://15124.fa.cvut.cz/>

|                |                                |        |   |
|----------------|--------------------------------|--------|---|
| Jméno studenta | KRISTÝNA TOMANOVÁ <sup>1</sup> | Podpis |  |
| Konzultant     | Radka Perníková <sup>1</sup>   | Podpis |  |

Podepsané zadání přiložte jako přílohu k zadávacím listům bakalářské práce

**Obsah – bakalářské práce– zimní semestr**

Bakalářská práce z části realizace staveb (PAM) vychází ze cvičení PAM I, které může sloužit jako podklad pro zpracování bakalářské práce. **Cvičení z PAM I vložené bez úprav a značení (viz dále) do bakalářské práce nebude uznáno.**

**Obsah části Realizace staveb (PAM):**

## 1. Textová část:

- 1.1. Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu v návaznosti na ostatní stavební objekty stavby se zdůvodněním. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.
- 1.2. Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní konstrukce, hrubá spodní a vrchní stavba.
- 1.3. Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy.
- 1.4. Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
- 1.5. Ochrana životního prostředí během výstavby.
- 1.6. Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a posouzení potřeby vypracování plánu bezpečnosti práce.

## 2. Výkresová část:

## 2.1. Celková situace stavby se zakreslením zařízení staveniště:

- 2.1.1. Hranic staveniště – trvalý zábor.
- 2.1.2. Staveništní komunikace s vjezdy a výjezdy ze staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.
- 2.1.3. Zdvihacích prostředků s jejich dosahy, základnou a případně jeřábovou dráhou.
- 2.1.4. Výrobních, montážních, skladovacích ploch a ploch pro sociální zařízení a kanceláře.
- 2.1.5. Úpravy staveniště z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci.

# BAKALÁŘSKÝ PROJEKT

## ZADÁNÍ Z ČÁSTI TZB

Ústav : Stavitelství II – 15124  
Ročník : 3. Ročník, 6.semestr  
Akademický rok : .....  
Semestr : letní  
Konzultant : dle rozpisu pro ateliéry  
Podklady : <http://15124.fa.cvut.cz>

|                |                                  |
|----------------|----------------------------------|
| Jméno studenta | KRISTYNA TOMANOVÁ                |
| Konzultant     | Ing. arch. Antonín Pokorný, CSc. |

Obsah bakalářské práce:

### Koncepce řešení rozvodů TZB v rámci zadaného objektu.

- Koordinační výkresy návrhů vedení jednotlivých instalací v podlažích** - půdorysy  
Návrh vedení vnitřních rozvodů kanalizace, vodovodu, požárního vodovodu, plynovodu, vytápění, větrání, případně chlazení, návrh hlavního domovního rozvodu elektrické energie v půdorysech v měřítku 1 : 100 nebo 1 : 50. Umístění instalačních, větracích, výtahových šachet, případně stavební úpravy pro stoupací a odpadní vedení, umístění komínů a trvale otevřených větracích otvorů. U elektrorozvodů umístit hlavní a podružné rozvaděče, u požárního vodovodu hydrantové skříně. V rámci objektu ( nebo souboru staveb ) specifikovat a umístit zdroj vytápění, větrání, případně chlazení. Vymezit prostor pro nádrž sprinklerů a podle potřeby pro záložní zdroj energie. Vyznačit místa pro měření spotřeby, regulaci a revizi vedení.

- Souhrnná technická situace**  
Návrh osazení objektu na pozemku a návrh vedení jednotlivých domovních přípojek s osazením jejich kontrolních objektů ( výstupní a revizní šachty, lokální způsob likvidace odpadních vod, vodoměrné šachty, HUP, přípojkové skříně... ) v měřítku 1 : 250, 1 : 500.

- Předběžný návrh profilů přípojek ( voda, kanalizace ), předběžný návrh dimenze vzduchotechnického potrubí, případně předběžná tepelná ztráta objektu.**

- Technická zpráva**

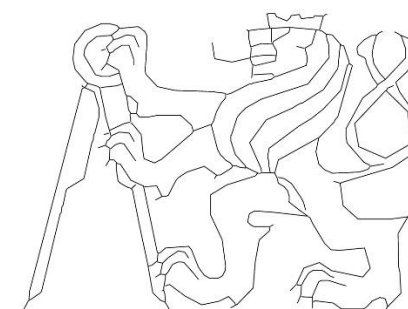
Praha, 5.3.2018.

  
Podpis konzultanta

\* Možnost případné úpravy zadání konzultantem



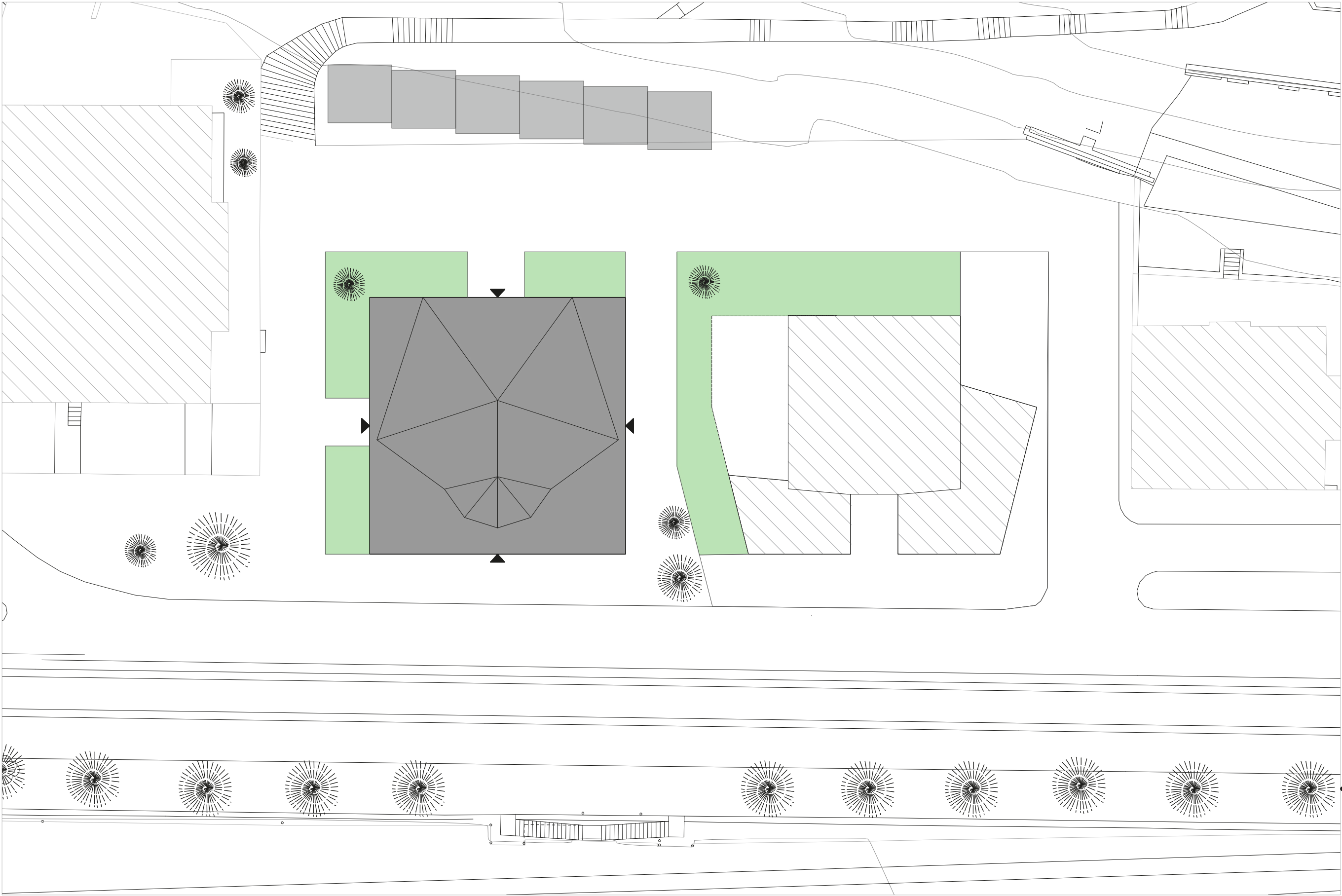
České vysoké učení technické v Praze  
Fakulta architektury  
BYTOVÝ DŮM POD VYŠEHRADEM, PRAHA



STUDIE PRO BAKALÁŘSKOU PRÁCI

Vypracovala: Kristýna Tomanová  
Vedoucí práce: Ing. arch. Jan Sedlák

SITUACE





# BYTOVÝ DŮM POD VYŠEHRADEM

## ÚZEMÍ

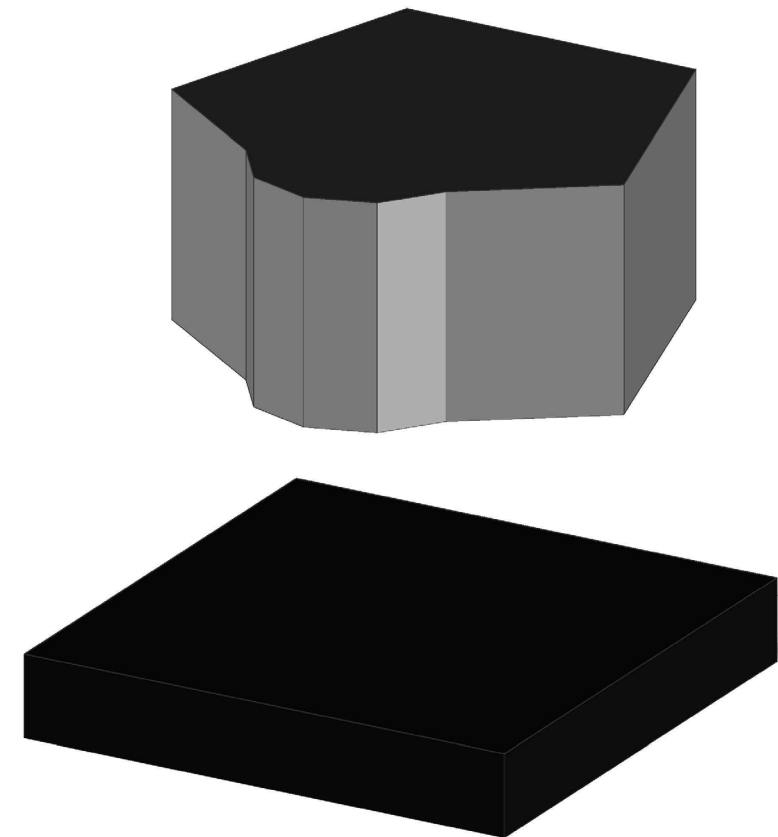
Pozemek se nachází v Praze pod Vyšehradem, mezi ulicemi Rašínovo nábřeží a Na Libušince. **Místo je známé svými kubistickými vilami, jako je například Kovařicova vila nebo trojvila od architekta Chochola.** Dnes na pozemku stojí činžovní dům, který, byť je zajímavý, nefunguje na místě tak, jak by měl. Svou hmotou dominuje a zastiňuje okolní vilovou zástavbu. Hlavní fasáda pavlačového domu je otočena do ulice Na Libušince, jelikož se počítalo s rozšířením a vytvořením nové hlavní třídy. To se nakonec nestalo a nám z Rašínova nábřeží zbývá jen pohled na nelichotivé pavlače.

## KONCEPT BYTOVÉHO DOMU/VILADOMU

Bylo by nespravedlivé nazývat naše projekty bytovými domy, přestože jsme tak oficiálně učinily. Polyfunkční dům dle mého názoru také úplně nekorresponduje s daným výsledkem, i když se v objektech nachází více funkcí. **Naší hlavní ideou bylo vytvořit novou zástavbu lukrativního pozemku, která by více soucítila s okolní zástavbou.** Proto vznikly dva objekty. **Již svým charakterem a měřítkem lépe zapadají do celého urbanistického řešení.** Charakter objektů připomíná svými rysy právě okolní kubistické vily. Objekt má 4.NP. **Nachází se zde dohromady 6 bytů, 2 byty na 1 podlaží.** Jedná se o komfortní byty s větší rozlohou, každý byt má 130m<sup>2</sup>. Tyto byty jsem samozřejmě navrhovala s přihlédnutím na hodnotu pozemku, v řešení zohledňuji i umístění u Rašínova nábřeží, kde začíná náplavka, a krásný výhled na Vltavu i s Hradem. **V 1.NP se již funkce liší, zde je navržena kavárna a kancelář, což opět sounáleží s místem stavby.** Kavárna je také vhodně umístěna na severní straně, kde se nachází schody vedoucí na Vyšehrad.

## KUBISMUS

Mou inspirací v tvorbě celé povahy domu byl kubismus. Prvopočátkem všech úvah byla práce s geometrickými tvary, ze kterých později vznikl **pětiúhelníkový půdorys s výklenkem.** Výklenek se schodišťovou halou považuji za důležitý rys objektu, protože je inspirován právě principem u kubistických vil jako je Kovařicova vila. Proto jsem se rozhodla navrhnout schodiště vzdušné a umístit jej na hlavní fasádu s výhledem na Vltavu, jelikož ho vidím jako poslední a důležitý dílek celého konceptu. **Přízemí se funkcí a provozem liší, z tohoto důvodu je založeno na již jednodušším čtvercovém půdorysu.** Objekt má šikmou střechu, aby byla zachována **kultivovanost střešní krajiny při pohledu z Vyšehradu.**



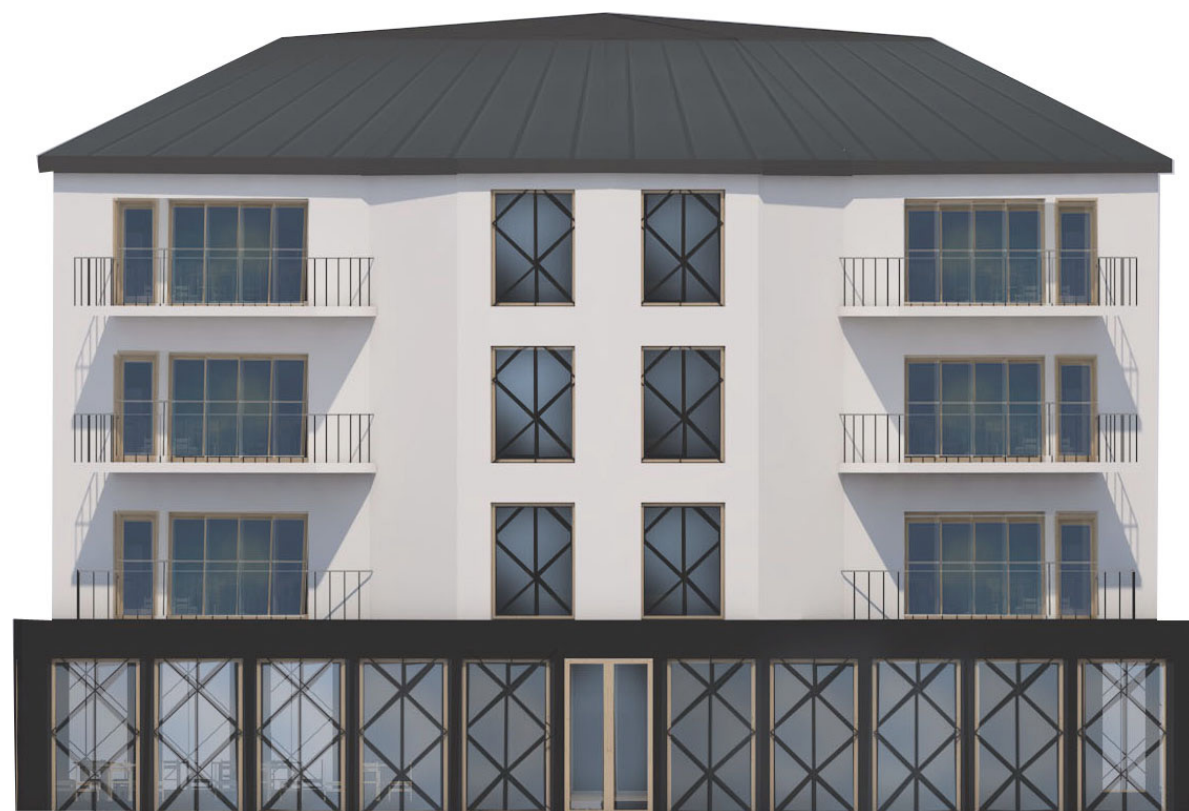


# ROZVINUTÝ POHLED





# POHLEDY

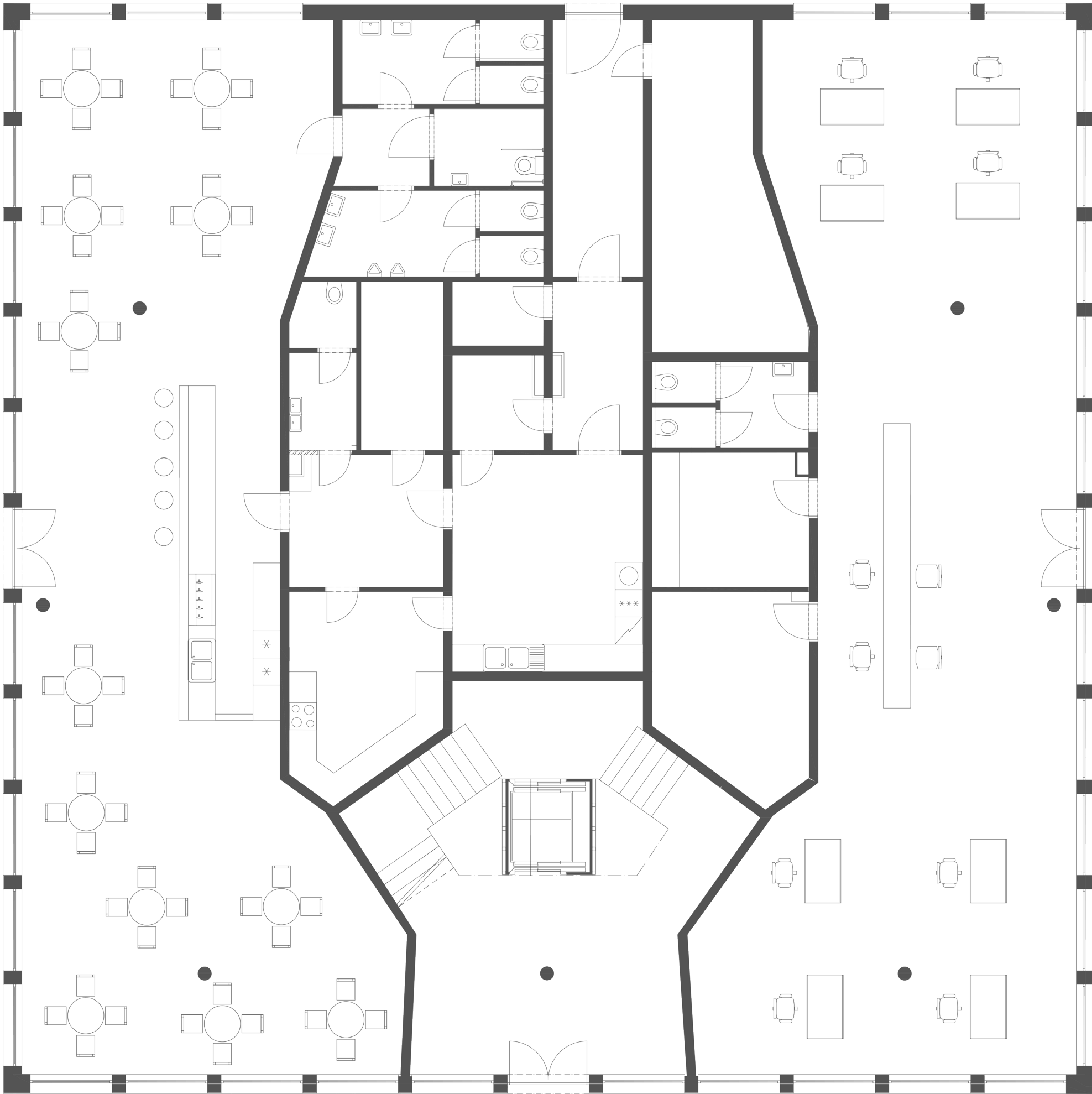




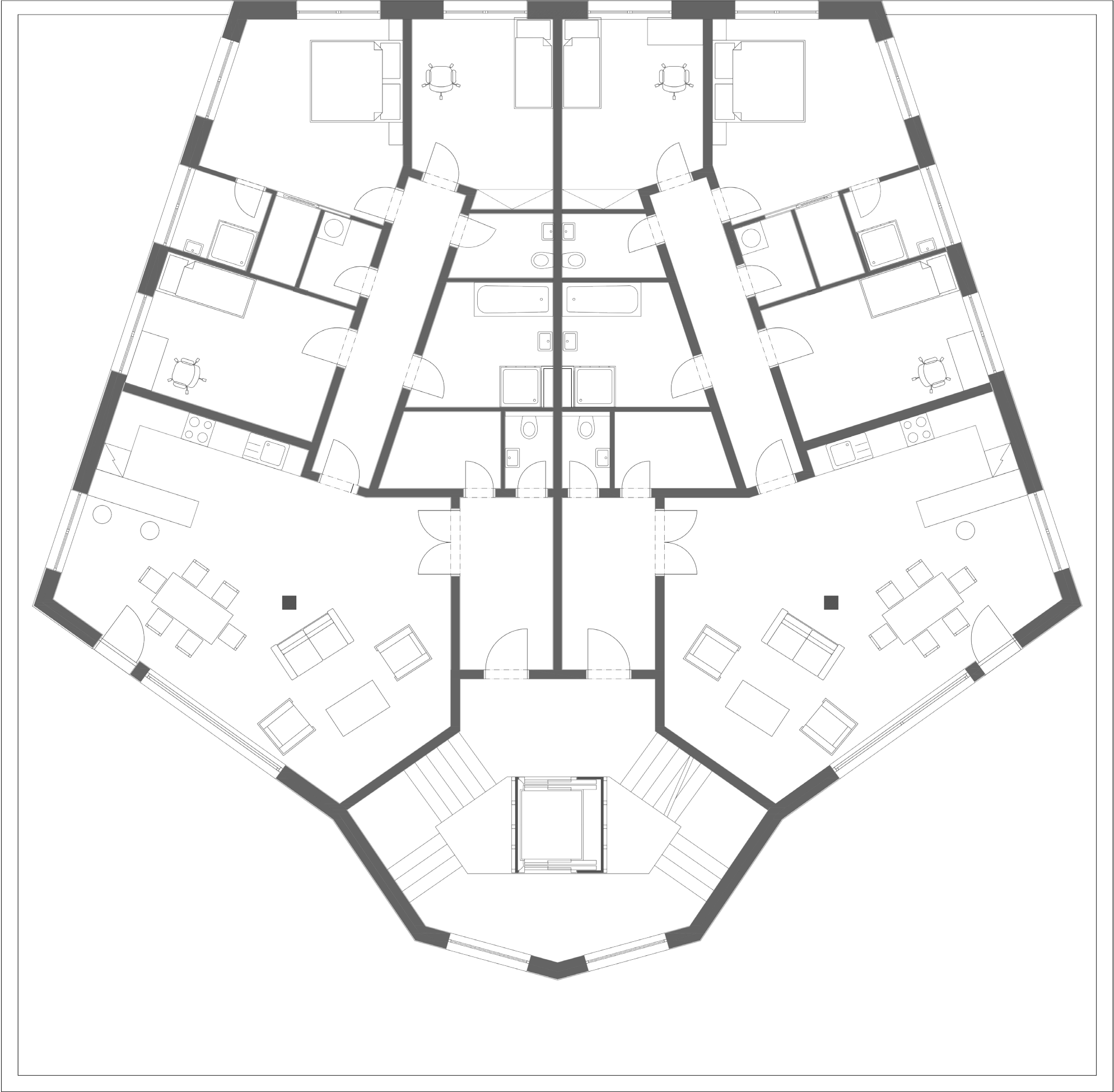




PŪDORYS 1.NP

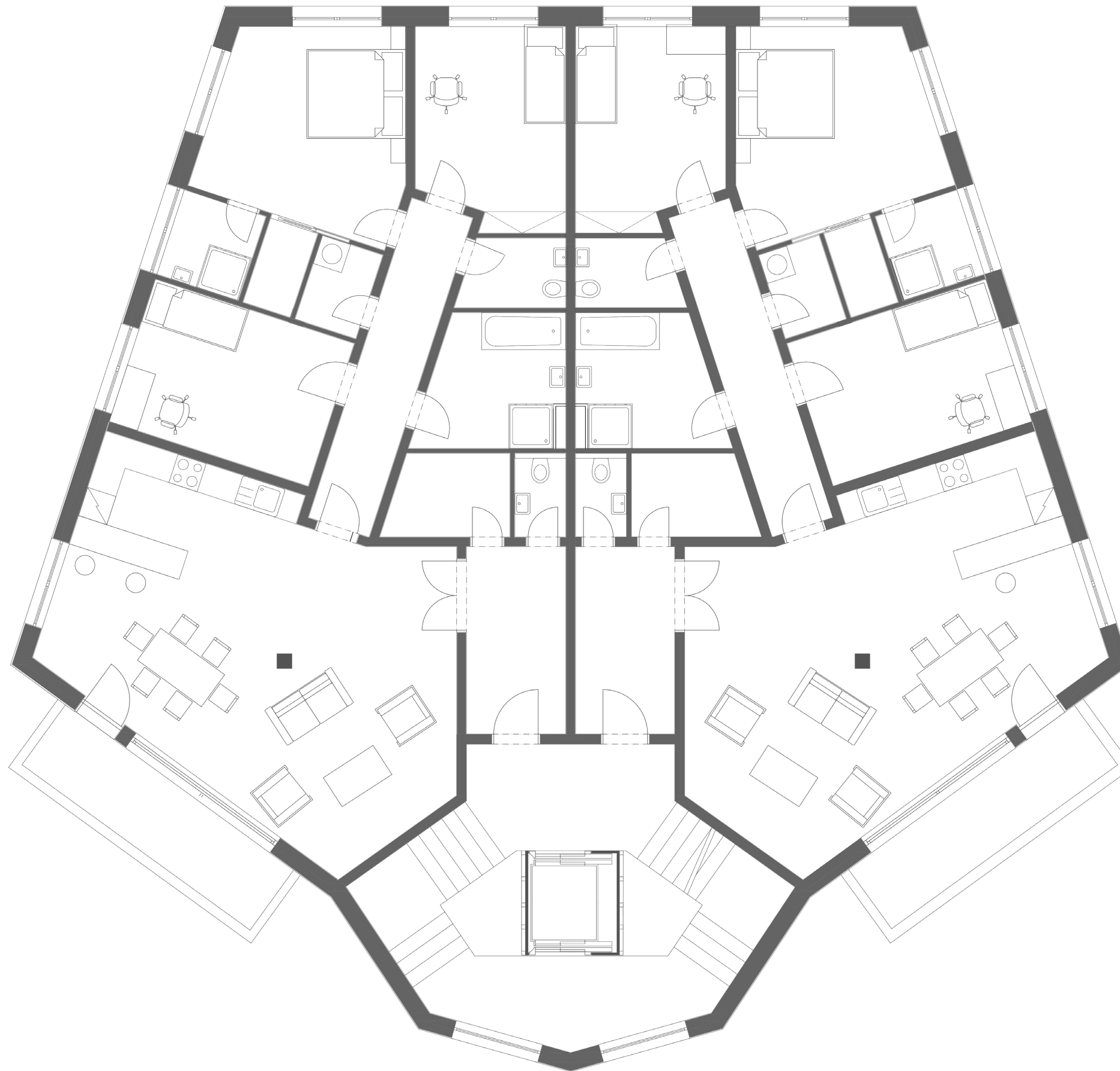


PŪDORYS 2.NP

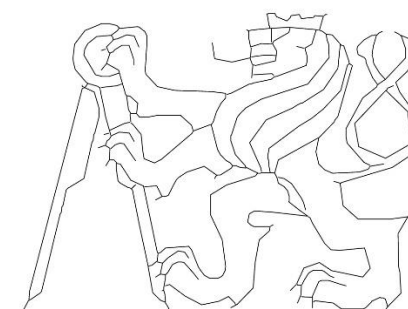




# PŪDORYS 3.NP-4.NP



České vysoké učení technické v Praze  
Fakulta architektury  
BYTOVÝ DŮM POD VYŠEHRÁDEM, PRAHA



BAKALÁŘSKÁ PRÁCE, AKADEMICKÝ ROK 2017/18

Vypracovala: Kristýna Tomanová  
Vedoucí práce: Ing. arch. Jan Sedlák



A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

C – KOORDINAČNÍ SITUACE

## OBSAH

### A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

-Identifikační údaje stavby

-Základní charakteristika stavby a její užití

-Kapacity stavby – účelové jednotky, zastavěné plochy, celkové plochy, užitkové plochy, obestavěné prostory

Kapacity stavby – splaškové a dešťové kanalizace, spotřeba el. energie, vody, plynu

Údaje o území, o stavebním pozemku, o majetkoprávních vztazích

Údaje o průzkumech, o napojovacích bodech technických sítí

Věcné a časové vazby stavby na okolí a na související investice

### B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

-Účel objektu

Dopravní řešení

Konstrukční a technické řešení

Způsob založení objektu

Životnost objektu

Nosná konstrukce

Vertikální komunikace

Obvodový plášť

Střešní plášť, terasy a balkony

Povrchové úpravy konstrukcí

Skladby podlah

Dělicí konstrukce

Podhledové konstrukce

Výplně otvorů

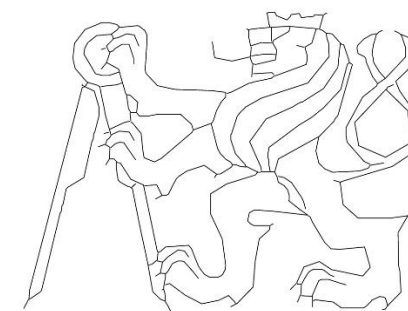
Doplňkové konstrukce

Hydroizolační systém

Vliv stavby a jejího užívání na životní prostředí

### C – KOORDINAČNÍ SITUACE

České vysoké učení technické v Praze  
Fakulta architektury  
BYTOVÝ DŮM POD VYŠEHRADEM, PRAHA



A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Vypracovala: Kristýna Tomanová  
Vedoucí práce: Ing. arch. Jan Sedlák



# PRŮVODNÍ ZPRÁVA

## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Název                    | Bytový dům pod Vyšehradem                        |
| Umístění stavby          | katastrální území Nové město, ulice Na Libušince |
| Projektant               | Kristýna Tomanová                                |
| Vedoucí práce            | Ing. arch. Jan Sedlák                            |
| Stupeň dokumentace       | Dokumentace pro stavební povolení                |
| Datum dokončení projektu | květen 2018                                      |

## ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍ UŽITÍ

Objekt se nachází na zastavěném pozemku u Vltavy pod Vyšehradem, mezi ulicemi Rašínovo nábřeží a Na Libušince. Počítá se se zbouráním stávajícího objektu, který svou hlavní fasádou směřuje do ulice Na Libušince díky původně plánovaného rozšíření třídy a břehu u Vltavy. Nově navržený objekt více odpovídá měřítku a charakteru původní vilové zástavby. Jedná se o bytový dům (viladům), který má v 1.NP navrženou kavárnu a kancelář. 1. NP má tvar pravidelného čtverce o ploše 576 m². Ze čtverce dále vychází 3 nadzemní podlaží, kde jsou umístěny byty. Tvarově se podlaží již liší, jedná se o pětiúhelníkový půdorys s výklenkem na schodišťové hale. Hlavní vstup do objektu, který vede do bytů, je situován z ulice Rašínovo nábřeží. Vstup do kavárny je ze severní strany, vstup do kanceláře z jižní. Z východní strany je obsluhován sklad kavárny. Dané funkce se tedy nekříží. Garáže jsou navrženy jako samostatné buňky pro dané byty.

## KAPACITY STAVBY

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Celková plocha pozemku                  | 1903,48 m²                  |
| Zastavěná plocha                        | 576 m² (bez garáží)         |
| Obestavěný prostor                      | 6086,61 m²                  |
| Počet bytů                              | 6 bytů (2 byty/podlaží)     |
| Počet funkčních jednotek                | 3 (byty, kavárna, kancelář) |
| Předpokládaný počet obyvatel bytů       | 4/byt, 24 dohromady         |
| Předpokládaný počet návštěvníků kavárny | 40                          |

## ÚDAJE O ÚZEMÍ, O STAVEBNÍM POZEMKU

Pozemek se nachází pod Vyšehradem, mezi ulicemi Rašínovo nábřeží a Na Libušince. Stávající objekt se obrací hlavní fasádou směrem od Vltavy do ulice Na Libušince z důvodu původně plánovaného rozšíření břehu Vltavy. Nově navržený bytový dům s charakterem viladomů zastaví polovinu pozemku. Objekt je rovnoběžný s uliční čarou. Garáže jsou navrženy jako samostatné buňky u schodů vedoucí na Vyšehrad.

## ÚDAJE O PRŮZKUMECH, O NAPOJOVACÍCH BODECH TECHNICKÝCH SÍTÍ

Podle průzkumného vrtu je složení zeminy na území staveniště následující:

- 0,000 – 0,380 m navážka hlinitokamenitá s úl. cihelnými a ojedinělými valouny
- 0,380 - 0,570 m hnědá hlína, svahová s úl. břidlice až 15 cm
- 0,570 - 0,630 m světlehnědá hlína svahová s úl. břidlice 2-3 cm
- 0,630 - 0,650 m světlehnědý hlinitý písek
- 0,650 - 0,680 m Dtto s ojed. drobnými úlomky břidlic až 1 cm velkými
- 0,680 - 0,880 m světlehnědý hlinitý písek čistý jemný až střední
- 0,880 - 0,900 m Dtto s ojed. úl. břidlice až 5 cm velkými
- 0,900 - 0,930 m Dtto úl. až 10 cm
- 0,930 - 1,010 m šedá letenská břidlice
- 1,010 - 1,500 m vrtná drť a ojed. zlomky jádra rezavohnědá břidlice

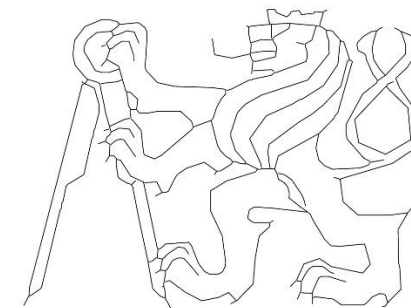
Hladina podzemní vody je v hloubce - 4,000m až - 6,000m, tedy hluboko pod úrovní základové spáry.

Objekt bude napojen na stávající místní komunikace, budou provedeny nové přípojky. Ty jsou provedeny z ulice Na Libušince. Objekt bude napojen na stoku kanalizace, vodovodní řád a elektrický rozvod. Přípojková skříň je umístěna na východní fasádě u technické místnosti, kde vedou další přípojky.

## VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY NA OKOLÍ A NA SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Pozemek je přístupný z komunikace na Rašínově nábřeží, které budou využity pro všechny typy dopravy na pozemek. Okolní zástavba ani veřejné komunikace nebudou stavbou ani provozem budovy výrazně omezeny. Druhá polovina pozemku, která bude později zastavěna následujícím viladomem, bude sloužit k parkování a skládce stavebního materiálu při výstavbě. Pozemek je dostatečně velký pro potřeby staveniště. Provoz v okolí stavby nebude omezen. Předpokládaná doba výstavby je 1 rok.

České vysoké učení technické v Praze  
Fakulta architektury  
BYTOVÝ DŮM POD VYŠEHRADEM, PRAHA



B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracovala: Kristýna Tomanová  
Vedoucí práce: Ing. arch. Jan Sedlák

# SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

## ÚČEL OBJEKTU

Řešený objekt je novostavba bytového domu s charakterem viladomu. Do přízemí je navržena kavárna a kancelářský prostor.

## DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Objekt je dopravně obsloužen z ulice Rašínovo nábřeží (hlavní dopravní třída) a ulice Na Libušince, kde se nacházejí navržené garáže pro byty. Je navrženo dohromady 6 garáží, 1 garáž na 1 byt, která má kapacitu na 2 auta. Parkování pro potřeby kavárny a kancelářských prostor bude omezené na podélné parkování v pokračující ulici Na Libušince. Nejbližší tramvajová zastávka Výtoň je cca 300 metrů od objektu. Obsluha kavárny bude vyřešena z ulice Na Libušince.

## URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Objekt se nachází na pozemku pod Vyšehradem se zástavbou vilového typu. V okolí se nacházejí vilové domy, například slavné kubistické vily od architekta Chochola. Na místě se momentálně nachází stávající činžovní dům, počítá se s jeho demolicí. Terén není téměř svažitý. Místo jedné dlouhé hmoty byly navrženy dva menší nové objekty s charakterem viladomů, tato práce zpracovává severní objekt vedle budovy TJ Sokola.

Nový objekt má 4 nadzemní podlaží, čímž nepřevyšuje okolní zástavbu. 1.NP tvoří pravidelný čtverec o délce stěny 24m. V prostorách se nachází kavárna a kancelář. Ze čtverce vychází pětiúhelníkový půdorys, kde se nacházejí byty. Pětiúhelníkový půdorys přerušuje výklenek se schodišťovou halou. Účelem budovy je poskytnout obyvatelům domu pohodlné a luxusnější bydlení, přičemž celý bytový dům, přestože má dohromady 6 bytových jednotek, připomíná spíše pohodlí viladomů. Koncepčně celý objekt vychází z charakteru dřívějších vil. 1. NP neobsahuje byty kvůli kvalitě patrových bytů, byla zvolena tedy jiná funkce v podobě kavárny a kanceláře. Jelikož se objekt nachází u Rašínova nábřeží, kde začíná náplavka, a také při cestě na Vyšehrad, je umístění kavárny na severní straně vhodné. Na jižní straně jsou navrženy kancelářské prostory. Objekt má šikmou střechu s neobydleným podkrovím.

Kavárnu tvoří 1 dlouhý volný prostor s děleným zázemím. Ke kavárně jsou navrženy 2 dámské, 2 pánské a jeden invalidní záchod. Do zázemí je přístup z kavárny do haly, odkud se jde buďto do zázemí zaměstnanců, do kuchyně nebo do přípravný jídel s umývárnou. Počítá se jen se studenou kuchyní. Jsou zde 2 sklady – pro potraviny a odpad. Zásobování je obslouženou zadním vchodem z východní strany (ulice Na Libušince). Hlavní vstup do kavárny je ze severní strany. Kancelář tvoří také jeden volný dlouhý prostor s hlavním pultem u vstupu. Je zde navrženo zázemí a umývárna s 2 WC. Vstup je z jižní strany. Hlavní vstup do objektu je ze západní strany, z Rašínova nábřeží. Tvoří samostatný vstup pro obyvatele domu. Hlavními dveřmi se projde na schodišťovou halu, kde se nachází i malé zázemí pro správce. Jako vertikální komunikace je zde navrženo schodiště i výtah pro invalidní vozík. Technická místnost je v 1.NP, vstup do ní je z ulice Na Libušince. Parkování je řešeno jako samostatné buňky mimo objekt, nacházející se pod schodištěm vedoucí na Vyšehrad. Každá buňka je určena na parkování 2 aut, dohromady je 6 garáží, 1 garáž pro 1 byt.

## KONSTRUKČNÍ A TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU

Podle průzkumného vrtu je složení zeminy na území staveniště následující:

0,000 – 0,380 m navážka hlinitokamenitá s úl. cihelnými a ojedinělými valouny

- 0,380 - 0,570 m hnědá hlína, svahová s úl. břidlice až 15 cm

- 0,570 - 0,630 m světlehnědá hlína svahová s úl. břidlice 2-3 cm

- 0,630 - 0,650 m světlehnědý hlinitý písek

- 0,650 - 0,680 m Dtto s ojed. drobnými úlomky břidlic až 1 cm velkými

- 0,680 - 0,880 m světlehnědý hlinitý písek čistý jemný až střední

- 0,880 - 0,900 m Dtto s ojed. úl. břidlice až 5 cm velkými

- 0,900 - 0,930 m Dtto úl. až 10 cm

- 0,930 - 1,010 m šedá letenská břidlice

- 1,010 - 1,500 m vrtná drť a ojed. zlomky jádra rezavohnědá břidlice

Budova je založena v rovinném terénu na základové desce a pilotech. Základová deska na pilotech je navržena z důvodu nesoudržného podloží (na pozemku se nachází navážka), piloty jsou opřené o skalní podloží. Piloty jsou umístěné pod obvodovými stěnami, sloupy a namáhanými místy konstrukce.

Základová spára se nachází v hloubce -0, 700.

Rozměry základových konstrukcí:

- Deska: tloušťka 400mm

- Piloty: průměr 500mm

### ŽIVOTNOST OBJEKTU

Životnost budovy je 50 let.

### NOSNÁ KONSTRUKCE

Jedná se o budovu z monolitického železobetonu. Konstrukční systém je kombinovaný (sloupy i stěny). Konstrukční výška 1. NP je 4, 000m, 2.NP – 4. NP 3,200m.

Použité materiály: beton C20/25, ocel B500.

### VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE

Objekt je vybaven hlavní schodišťovou komunikací ve výklenku objektu, který tvoří i základní koncept pohybu v bytové části. Schodišťová hala je na hlavní fasádě na západní straně objektu. Celé schodiště tvoří železobetonové jádro s výtahem. Schodiště je navrženo jako prefabrikované z předvyobených částí, které se budou montovat na místě. Z 1.NP o 2.NP má 4 mezipodesty z důvodu změny konstrukční výšky jednotlivých pater a 5 ramen. V dalších podlažích má schodiště vždy 3 mezipodesty a 4 ramena. Výška stupně je 160mm, šířka 280mm. Rameno je široké 1400mm.



Výtah je navržen jako bezstrojovnový lanový. Spodní dojezd výtahu je 1,600mm. Výtah slouží pro bezbariérovou obsluhu budovy. Vnitřní rozměry výtahu jsou 1300x1500 mm a vyhovují pohodlné manipulaci s invalidním vozíkem.

Schodišťová hala s výtahem slouží převážně obyvatelům bytů. Tvoří CHÚC.

**OBVODOVÝ PLÁŠŤ**

Obvodový plášť je kontaktní nevětraný.

Skladba:

- vnější omítka na výztužné síti, tl.10 mm
- tepelná izolace – minerální vlna, tl.200mm

- nosná stěna žlb, tl. 200mm

**STŘEŠNÍ PLÁŠŤ, TERASY A BALKONY**

Objekt má šikmou střechu tvořenou klasickým vaznicovým krovem. Střešní plášť nese systém krokví a vaznic. Podkroví není obydlené a střešní plášť není zateplený. Střecha je odvodněna pomocí okapních žlabů. Nad 1. NP jsou navrženy pochozí terasy. Na terase jsou vpusti vybaveny zápachovými uzávěrkami. Balkony mají byty v 3. a 4. NP. Jsou konstruovány jako železobetonová deska o tl. 200mm, s nosníkem Isokorb.

Skladba šikmé střechy

- plechová rytina Rheinzink, tl.7mm
- bednění, tl.12mm
- kontralatě 30x40mm
- pojistná hydroizolace
- krokev 160x120

Skladba zelené terasy

- veg. substrát, tl.120 mm
- geotextilie
- drenážní folie
- geotextilie
- hydroizolace - asfaltový pás
- tepelná izolace z minerální vlny, tl.200mm
- spádová vrstva – beton, tl.80mm-30mm

Skladba pochozí terasy s dlažbou

- keramická dlažba 60x60, tl.30
- provětrávaná mezera s distančními podložkami, tl.30mm
- hydroizolace – asfaltový pás

**POVRCHOVÉ ÚPRAVY KONSTRUKCÍ**

Vnitřní povrchy železobetonových stěn jsou tvořeny interiérovou bílou jemnou omítkou o tl. 8 mm. Vnější povrchy stěn jsou tvořeny bílou hrubou omítkou o tl. 10 mm na výztužné síti. Liší se barevnost omítky v 1. NP, kde je navržena tmavě šedá omítka.

**SKLADBY PODLAH**

P1

NÁŠLAPNÁ VRSTVA - BEZESPARÁ PODLAHA Z EPOXYDOVÉ PRYSKYŘICE  
ROZNÁŠECÍ VRSTVA - BETONOVÁ MAZANINA 40mm  
SEPARAČNÍ VRSTVA - FOLIE  
TEPELNÁ IZOLACE 160mm  
HYDROIZOLACE - ASFALTOVÝ PÁS

P2

NÁŠLAPNÁ VRSTVA - PARKETY 21mm  
SPOJOVACÍ VRSTVA - PODKLADNÍ TEXTILIE  
ROZNÁŠECÍ VRSTVA - BETONOVÁ MAZANINA 45mm  
SEPARAČNÍ VRSTVA - FOLIE  
AKUSTICKÁ VRSTVA - VLÁKNITÁ DESKA 40mm

P3

NÁŠLAPNÁ VRSTVA - STĚRKOVÁ HMOTA  
ROZNÁŠECÍ VRSTVA - BETONOVÁ MAZANINA 40mm  
SEPARAČNÍ VRSTVA - FOLIE  
TEPELNÁ IZOLACE 160mm  
HYDROIZOLACE - ASFALTOVÝ PÁS

P4

NÁŠLAPNÁ VRSTVA - KERAMICKÁ DLAŽBA 8mm  
+HYDROIZOLAČNÍ SPÁROVÁNÍ  
SYSTÉMOVÁ HYDROIZOLAČNÍ LEPÍCÍ STĚRKA  
ROZNÁŠECÍ VRSTVA - BETONOVÁ MAZANINA 40mm  
SEPARAČNÍ VRSTVA - FOLIE  
AKUSTICKÁ VRSTVA - VLÁKNITÁ DESKA 40mm

P5

NÁŠLAPNÁ VRSTVA - STĚRKOVÁ HMOTA  
ROZNÁŠECÍ VRSTVA - BETONOVÁ MAZANINA 40mm  
SEPARAČNÍ VRSTVA - FOLIE  
AKUSTICKÁ VRSTVA - VLÁKNITÁ DESKA 40mm

**DĚLÍCÍ KONSTRUKCE**

Dělící konstrukce jsou navržené stěny a příčky z zdiva YTONG o tloušťkách 200 a 100mm.

**PODHDLEDOVÉ KONSTRUKCE**

V objektu se nachází podhledy v 1.NP. Jedná se o sádkartonové podhledy omítnuté bílou omítkou. V podhledech jsou vedené rozvody instalací. V dalších podlažích se jedná o klasický omítaný podhled.

## VÝPLNĚ OTVORŮ

Výplně oken mezi vnějším a vnitřním prostředím jsou vybaveny izolačním dvojsklem o tloušťce 20mm.

Exteriérové dveře mají výplně prosklené s izolačním dvojsklem.

## DOPLŇKOVÉ KONSTRUKCE

Zastínění  
Žaluzie jsou umístěné v nadpraží oken v rovině fasády.

Klempířské výrobky  
Klempířské výrobky jsou použity na oplechování atiky, dále u exteriérových parapetů.  
Střechová krytina je plechová značky Rheinzink, další klempířské výrobky jsou využity při odvodnění šikmé střechy – žlaby, okapy, okapničky, viz *Tabulka klempířských výrobků*.

Zámečnické výrobky  
V objektu se vyskytuje svařované zábradlí na schodišťové hale, zábradlí exteriérové na terase a balkonech, viz *Tabulka zámečnických výrobků*.

## HYDROIZOLAČNÍ SYSTÉM

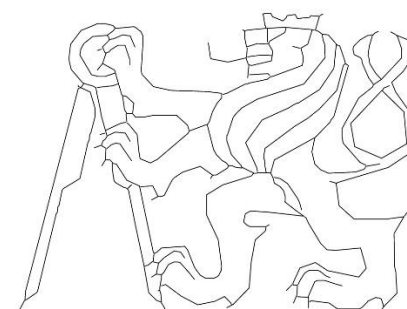
Spodní stavba je zajištěna asfaltovým pásem celoplošně nataveným. Hydroizolace je vytažena ven na svislou konstrukci do výšky 0,3 m nad úroveň terénu. U soklu je proveden zpětný spoj. Ve fázi přípravy stavební jámy je v obvodu stavební jámy vytvořen drenážní odtokový systém. Hydroizolační systém je navržen i při skladbě ploché střechy, také z asfaltového pásu. Skladba šikmé střechy je doplněna o pojistnou hydroizolaci.

## VLIV STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘENÍ

Stavba ani její užívání nemá negativní vliv na životní prostředí. Odpady jsou tříděny a pravidelně vyváženy.

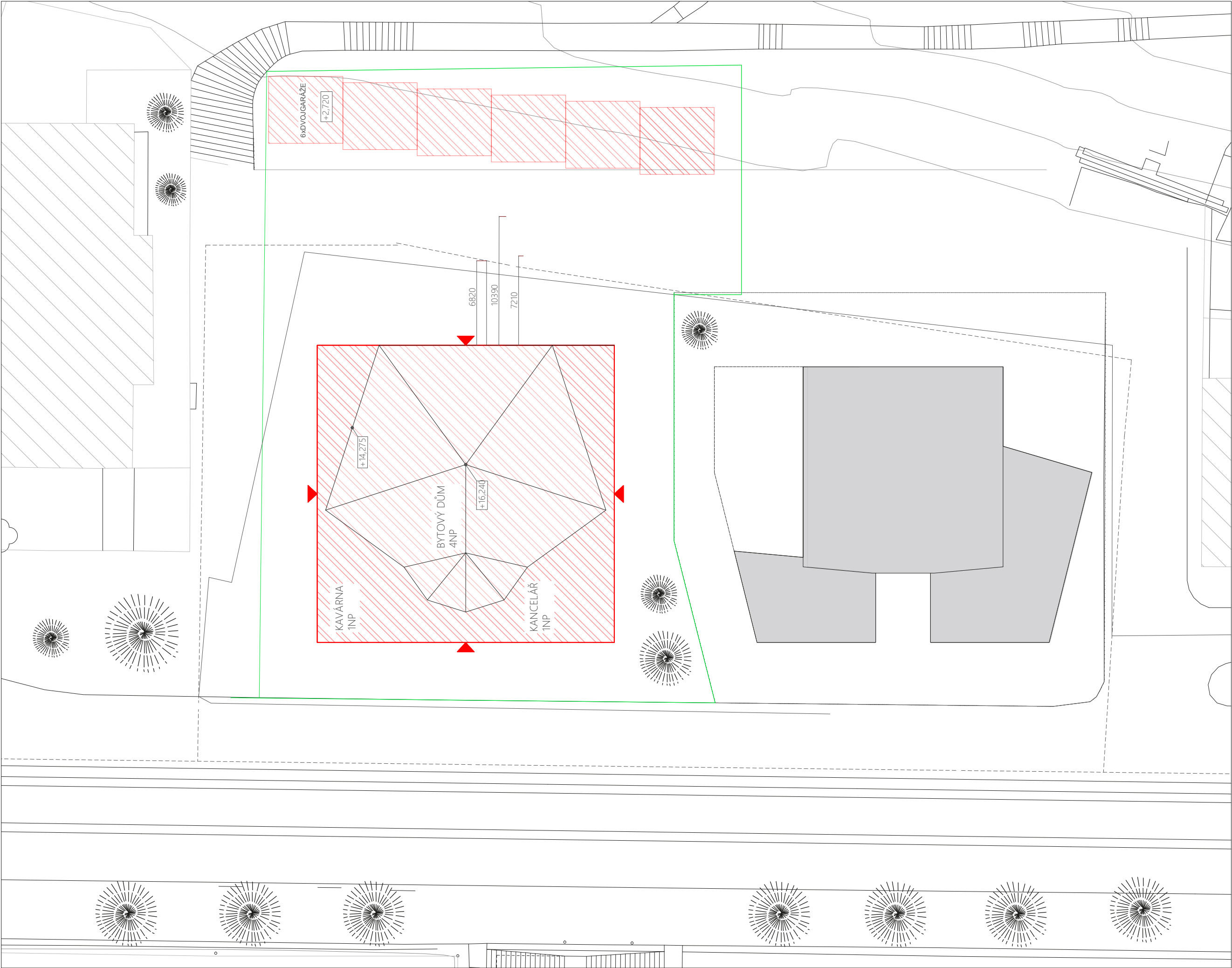


České vysoké učení technické v Praze  
Fakulta architektury  
BYTOVÝ DŮM POD VYŠEHRADEM, PRAHA



C – KOORDINAČNÍ SITUACE

Vypracovala: Kristýna Tomanová  
Vedoucí práce: Ing. arch. Jan Sedlák



Hranice pozemku

Vchod

Splásková odpadní přípojka

Elektrický rozvod

Vodovod



Nový objekt



Stávající objekty



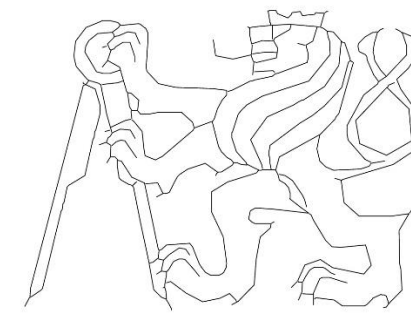
Plánovaný objekt

±0,000 = 193 m.n.m. ①

|  |   |                                     |  |
|--|---|-------------------------------------|--|
| Ústav<br>15129 Ústav navrhování III<br>Ročník<br>25.2017/18<br>Projekt | Vedoucí projektu<br>Ing. arch. Jan Sedláč | Jméno studenta<br>Kristýna Tomanová | Fakulta architektury<br>ČVUT                               |
|  |   |                                     |  |
|  | Konzultant                                | Bytový dům pod Vyšehradem           | Formát<br>A2   |
|  | Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D.            |                                     | Měřítko<br>1:200<br>Datum<br>13.5.2018<br>Č. výkresu<br>C1 |
| Obsah  |   | Koordinační situace                 |  |



České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury  
Bytový dům pod Vyšehradem, Praha



ČÁST D 1. 1. ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Vypracovala: Kristýna Tomanová  
Konzultant: Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D.

## OBSAH

### D. 1. 1 - A      Technická zpráva

### D. 1. 1 - B      Výkresová část

- D. 1. 1 – B.1 – Základy M1:50
- D. 1. 1 – B.2 – Půdorys 1.NP M1:50
- D. 1. 1 – B.3 – Půdorys 2.NP M1:50
- D. 1. 1 – B.4 – Půdorys 3.NP M1:50
- D. 1. 1 – B.5 – Půdorys 4.NP M1:50
- D. 1. 1 – B.6. A – Půdorys střechy M1:50
- D. 1. 1 – B.6. B – Výkres krovu
- D. 1. 1 – B.7 – Garáže M1:50
- D. 1. 1 – B.8 – Řez A-A M1:50
- D. 1. 1 – B.9 – Řez B-B M1:50
- D. 1. 1 – B.10 – Řez parkování M1:50
- D. 1. 1 – B.11 – Pohled severní M1:50
- D. 1. 1 – B.12 – Pohled západní M1:50
- D. 1. 1 – B.13 – Pohled jižní M1:50
- D. 1. 1 – B.14 – Pohled východní M 1:50
- D. 1. 1 – B.15 – Detail atiky M1:10
- D. 1. 1 – B.16 – Detail vstupu na terasu M1:10
- D. 1. 1 – B.17 – Detail žlabu M1:10
- D. 1. 1 – B.18 – Detail okna M1:10
- D. 1. 1 – B.19 – Detail soklu M.10
- D. 1. 1 – B.20 – Tabulka výplně otvorů (okna, dveře)
- D. 1. 1 – B.21 – Tabulka klempířských, zámečnických a truhlářských konstrukcí
- D. 1. 1 – B.22 – Skladby podlah, střechy a stěny



## D 1. 1. A - Technická zpráva

### Obsah

D 1. 1. A. 1 Účel objektu

D 1. 1. A. 2 Urbanistické, architektonické a dispoziční řešení

D 1. 1. A. 3 Konstrukční řešení a technické řešení

D 1. 1. A. 3. 1 Způsob založení

D 1. 1. A. 3. 2 Životnost objektu

D 1. 1. A. 3. 3 Nosná konstrukce

D 1. 1. A. 3. 4 Vertikální komunikace

D 1. 1. A. 3. 5 Obvodový plášť

D 1. 1. A. 3. 6 Střešní plášť, terasy a balkony

D 1. 1. A. 3. 7 Povrchové úpravy konstrukcí

D 1. 1. A. 3. 8 Skladby podlah

D 1. 1. A. 3. 9 Dělicí konstrukce

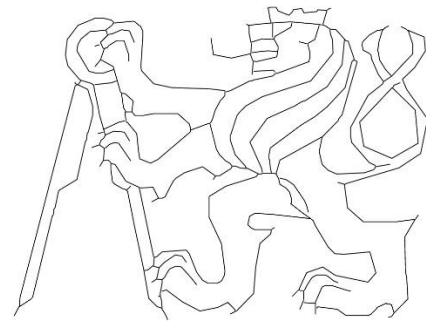
D 1. 1. A. 3. 10 Podhledové konstrukce

D 1. 1. A. 3. 11 Výplně otvorů

D 1. 1. A. 3. 12 Doplnkové konstrukce

D 1. 1. A. 4 Hydroizolační systém

D 1. 1. A. 5 Vliv stavby a jejího užívání na životní prostředí



### D 1. 1. A. 1 Účel objektu

Řešený objekt je novostavba bytového domu s charakterem viladomu. Do přízemí je navržena kavárna a kancelářský prostor.

### D 1. 1. A. 2 Urbanistické, architektonické a dispoziční řešení

Objekt se nachází na pozemku pod Vyšehradem se zástavbou vilového typu. V okolí se nacházejí vilové domy, například slavné kubistické vily od architekta Chochola. Na místě se momentálně nachází stávající činžovní dům, počítá se s jeho demolicí. Terén není téměř svažitý. Místo jedné dlouhé hmoty byly navrženy dva menší nové objekty s charakterem viladomů, tato práce zpracovává severní objekt vedle budovy TJ Sokola.

Nový objekt má 4 nadzemní podlaží, čímž nepřevyšuje okolní zástavbu. 1.NP tvoří pravidelný čtverec o délce stěny 24m. V prostorách se nachází kavárna a kancelář. Ze čtverce vychází pětiúhelníkový půdorys, kde se nacházejí byty. Pětiúhelníkový půdorys přerušuje výklenek se schodišťovou halou. Účelem budovy je poskytnout obyvatelům domu pohodlné a luxusnější bydlení, přičemž celý bytový dům, přestože má dohromady 6 bytových jednotek, připomíná spíše pohodlí viladomů. Konceptně celý objekt vychází z charakteru dřívějších vil. 1. NP neobsahuje byty kvůli kvalitě patrových bytů, byla zvolena tedy jiná funkce v podobě kavárny a kanceláře. Jelikož se objekt nachází u Rašínova nábřeží, kde začíná náplavka, a také při cestě na Vyšehrad, je umístění kavárny na severní straně vhodné. Na jižní straně jsou navrženy kancelářské prostory. Objekt má šikmou střechu s neobydleným podkrovím.

Kavárnu tvoří 1 dlouhý volný prostor s děleným zázemím. Ke kavárně jsou navrženy 2 dámské, 2 pánské a jeden invalidní záchod. Do zázemí je přístup z kavárny do haly, odkud se jde buďto do zázemí zaměstnanců, do kuchyně nebo do přípravny jídel s umývárnou. Počítá se jen se studenou kuchyní. Jsou zde 2 sklady – pro potraviny a odpad. Zásobování je obslouženo zadním vchodem z východní strany (ulice Na Libušince). Hlavní vstup do kavárny je ze severní strany. Kancelář tvoří také jeden volný dlouhý prostor s hlavním pultem u vstupu. Je zde navrženo zázemí a umývárna s 2 WC. Vstup je z jižní strany. Hlavní vstup do objektu je ze západní strany, z Rašínova nábřeží. Tvoří samostatný vstup pro obyvatele domu. Hlavními dveřmi se projde na schodišťovou halu, kde se nachází i malé zázemí pro správce. Jako vertikální komunikace je zde navrženo schodiště i výtah pro invalidní vozík. Technická místnost je v 1.NP, vstup do ní je z ulice Na Libušince. Parkování je řešeno jako samostatné buňky mimo objekt, nacházející se pod schodištěm vedoucí na Vyšehrad. Každá buňka je určena na parkování 2 aut, dohromady je 6 garáží, 1 garáž pro 1 byt.

### D 1. 1. A. 3 Konstrukční řešení a technické řešení

#### D 1. 1. A. 3. 1 Způsob založení

Podle průzkumného vrtu je složení zeminy na území staveniště následující:

- 0,000 – 0,380 m navážka hlinitokamenitá s úl. cihelnými a ojedinělými valouny
- 0,380 - 0,570 m hnědá hlína, svahová s úl. břidlice až 15 cm
- 0,570 - 0,630 m světlehnědá hlína svahová s úl. břidlice 2-3 cm
- 0,630 - 0,650 m světlehnědý hlinitý písek
- 0,650 - 0,680 m Dtto s ojed. drobnými úlomky břidlic až 1 cm velkými
- 0,680 - 0,880 m světlehnědý hlinitý písek čistý jemný až střední
- 0,880 - 0,900 m Dtto s ojed. úl. břidlice až 5 cm velkými
- 0,900 - 0,930 m Dtto úl. až 10 cm

- 0,930 - 1,010 m šedá letenská břidlice
- 1,010 - 1,500 m vrtná drť a ojed. zlomky jádra rezavohnědá břidlice

Budova je založena v rovinném terénu na základové desce a pilotech. Základová deska na pilotech je navržena z důvodu nesoudržného podloží (na pozemku se nachází navážka), piloty jsou opřené o skalní podloží. Piloty jsou umístěné pod obvodovými stěnami, sloupy a namáhanými místy konstrukce.

Základová spára se nachází v hloubce -0, 700.

Rozměry základových konstrukcí:

- Deska: tloušťka 400mm
- Piloty: průměr 500mm

### D 1. 1. A. 3. 2 Životnost objektu

Životnost budovy je 50 let.

### D 1. 1. A. 3. 3 Nosná konstrukce

Jedná se o budovu z monolitického železobetonu. Konstrukční systém je kombinovaný (sloupy i stěny). Konstrukční výška 1. NP je 4, 000m, 2.NP – 4. NP 3,200m. Použité materiály: beton C20/25, ocel B500.

### D 1. 1. A. 3. 4 Vertikální komunikace

Objekt je vybaven hlavní schodišťovou komunikací ve výklenku objektu, který tvoří i základní koncept pohybu v bytové části. Schodišťová hala je na hlavní fasádě na západní straně objektu. Celé schodiště tvoří železobetonové jádro s výtahem. Schodiště je navrženo jako prefabrikované z předvyobených částí, které se budou montovat na místě. Z 1.NP o 2.NP má 4 mezipodesty z důvodu změny konstrukční výšky jednotlivých pater a 5 ramen. V dalších podlažích má schodiště vždy 3 mezipodesty a 4 ramena. Výška stupně je 160mm, šířka 280mm. Rameno je široké 1400mm. Podesty a mezipodesty jsou vetknuty do železobetonového jádra obklopující schodišťovou halu.

Stupně schodiště zůstávají bez podlahové vrstvy, počítá se však se stěrkovou úpravou stupňů a mezipodest.

Výtah je navržen jako bezstrojovnový lanový. Spodní dojezd výtahu je 1,600mm. Výtah slouží pro bezbariérovou obsluhu budovy. Vnitřní rozměry výtahu jsou 1300x1500 mm a vyhovují pohodlné manipulaci s invalidním vozíkem.

Schodišťová hala s výtahem slouží převážně obyvatelům bytů. Tvoří CHÚC.

### D 1. 1. A. 3. 5 Obvodový plášť

Obvodový plášť je kontaktní nevětraný.

Skladba:

- vnější omítka na výztužné síti, tl.10 mm
- tepelná izolace – minerální vlna, tl.200mm

### D 1. 1. A. 3. 6 Střešní plášť, terasy a balkony

Objekt má šikmou střechu tvořenou klasickým vaznicovým krovem. Střešní plášť nese systém krokví a vaznic. Podkroví není obydlené a střešní plášť není zateplený. Střecha je odvodněna pomocí okapních žlabů. Nad 1. NP jsou navržené pochozí terasy. .Na terase jsou vpusti vybaveny zápachovými uzávěrkami. Balkony mají byty v 3. a 4. NP. Jsou konstruovány jako železobetonová deska o tl. 200mm, s nosníkem Isokorb.

Skladba šikmé střechy

- plechová rytina Rheinzink, tl.7mm
- bednění, tl.12mm
- kontralatě 30x40mm
- pojistná hydroizolace
- krokev 160x120

Skladba zelené terasy

- veg. substrát, tl.120 mm
- geotextilie
- drenážní folie
- geotextilie
- hydroizolace - asfaltový pás
- tepelná izolace z minerální vlny, tl.200mm
- spádová vrstva – beton, tl.80mm-30mm

Skladba pochozí terasy s dlažbou

- keramická dlažba 60x60, tl.30
- provětrávaná mezera s distančními podložkami, tl.30mm
- hydroizolace – asfaltový pás
- 

### D 1. 1. A. 3. 7 Povrchové úpravy konstrukcí

Vnitřní povrchy železobetonových stěn jsou tvořeny interiérovou bílou jemnou omítkou o tl. 8 mm.

Vnější povrchy stěn jsou tvořeny bílou hrubou omítkou o tl. 10 mm na výztužné síti. Liší se barevnost omítky v 1. NP, kde je navržena tmavě šedá omítka.

### D 1. 1. A. 3. 8 Skladby podlah

P1

NÁŠLAPNÁ VRSTVA - BEZESPARÁ PODLAHA Z EPOXYDOVÉ PRYSKYŘICE  
ROZNÁŠECÍ VRSTVA - BETONOVÁ MAZANINA 40mm  
SEPARAČNÍ VRSTVA - FOLIE  
TEPELNÁ IZOLACE 160mm  
HYDROIZOLACE - ASFALTOVÝ PÁS

P2

NÁŠLAPNÁ VRSTVA - PARKETY 21mm  
SPOJOVACÍ VRSTVA - PODKLADNÍ TEXTILIE  
ROZNÁŠECÍ VRSTVA - BETONOVÁ MAZANINA 45mm  
SEPARAČNÍ VRSTVA - FOLIE  
AKUSTICKÁ VRSTVA - VLÁKNITÁ DESKA 40mm

P3

NÁŠLAPNÁ VRSTVA - STĚRKOVÁ HMOTA  
ROZNÁŠECÍ VRSTVA - BETONOVÁ MAZANINA 40mm  
SEPARAČNÍ VRSTVA - FOLIE  
TEPELNÁ IZOLACE 160mm  
HYDROIZOLACE - ASFALTOVÝ PÁS



P4

NÁŠLAPNÁ VRSTVA - KERAMICKÁ DLAŽBA 8mm  
+HYDROIZOLAČNÍ SPÁROVÁNÍ  
SYSTÉMOVÁ HYDROIZOLAČNÍ LEPÍCÍ STĚRKA  
ROZNÁŠECÍ VRSTVA - BETONOVÁ MAZANINA 40mm  
SEPARAČNÍ VRSTVA - FOLIE  
AKUSTICKÁ VRSTVA - VLÁKNITÁ DESKA 40mm

P5

NÁŠLAPNÁ VRSTVA - STĚRKOVÁ HMOTA  
ROZNÁŠECÍ VRSTVA - BETONOVÁ MAZANINA 40mm  
SEPARAČNÍ VRSTVA - FOLIE  
AKUSTICKÁ VRSTVA - VLÁKNITÁ DESKA 40mm

D 1. 1. A. 3. 9 Dělicí konstrukce

Dělicí konstrukce jsou navržené stěny a příčky z zdiva YTONG o tloušťkách 200 a 100mm.

D 1. 1. A. 3. 10 Podhledové konstrukce

V objektu se nachází podhledy v 1.NP. Jedná se o sádkartonové podhledy omítnuté bílou omítkou. V podhledech jsou vedené rozvody instalací. V dalších podlažích se jedná o klasický omítaný podhled.

D 1. 1. A. 3. 11 Výplně otvorů

Výplně oken mezi vnějším a vnitřním prostředím jsou vybaveny izolačním dvojsklem o tloušťce 20mm. Exteriérové dveře mají výplně prosklené s izolačním dvojsklem.

D 1. 1. A. 3. 12 Doplnkové konstrukce

Zastínění

Žaluzie jsou umístěné v nadpraží oken v rovině fasády.

Klempířské výrobky

Klempířské výrobky jsou použity na oplechování atiky, dále u exteriérových parapetů. Střechová krytina je plechová značky Rheinzink, další klempířské výrobky jsou využity při odvodnění šikmé střechy – žlaby, okapy, okapničky, viz *Tabulka klempířských výrobků*.

Zámečnické výrobky

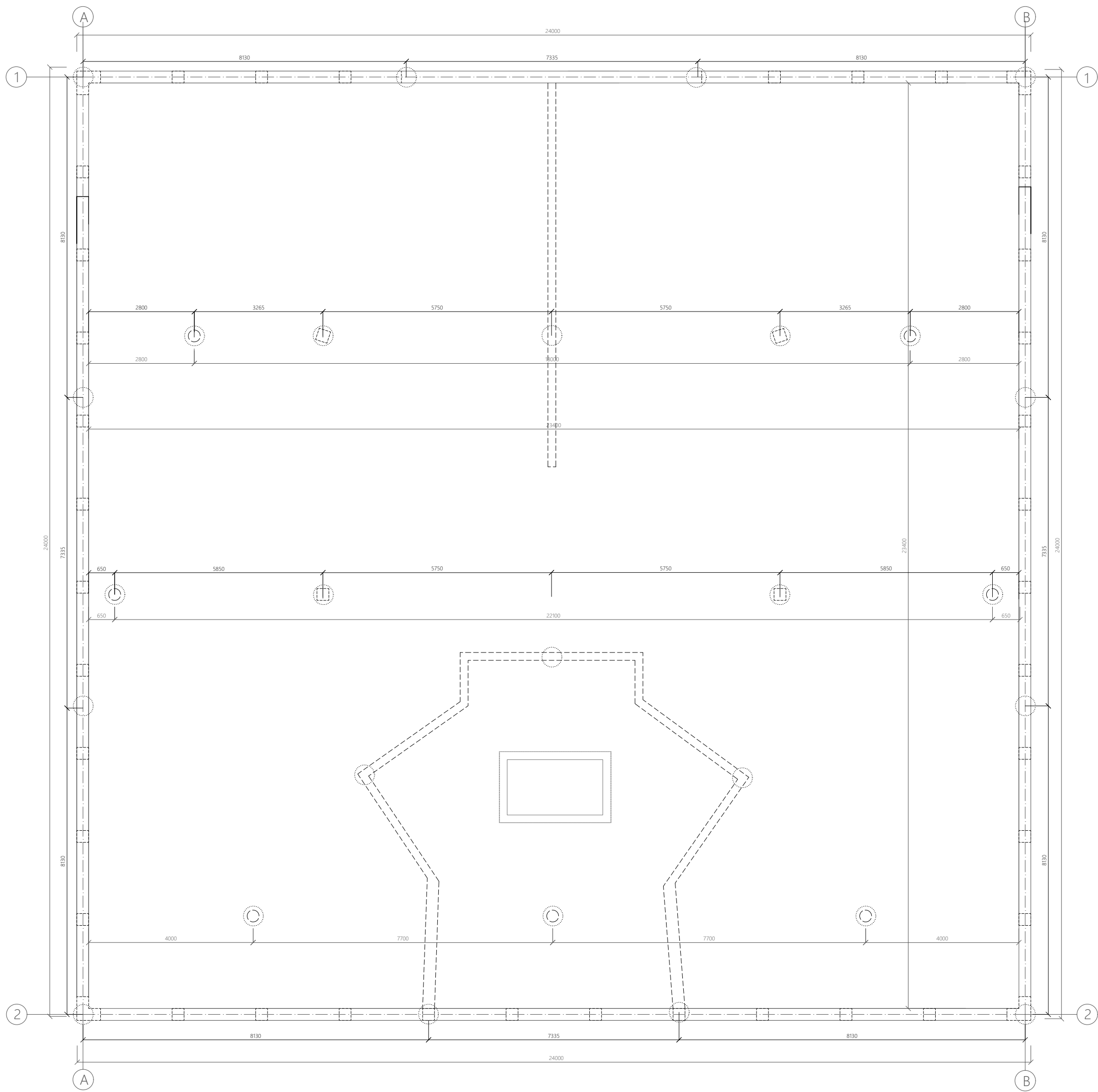
V objektu se vyskytuje svařované zábradlí na schodišťové hale, zábradlí exteriérové na terase a balkonech, viz *Tabulka zámečnických výrobků*.


D 1. 1. A. 4 Hydroizolační systém

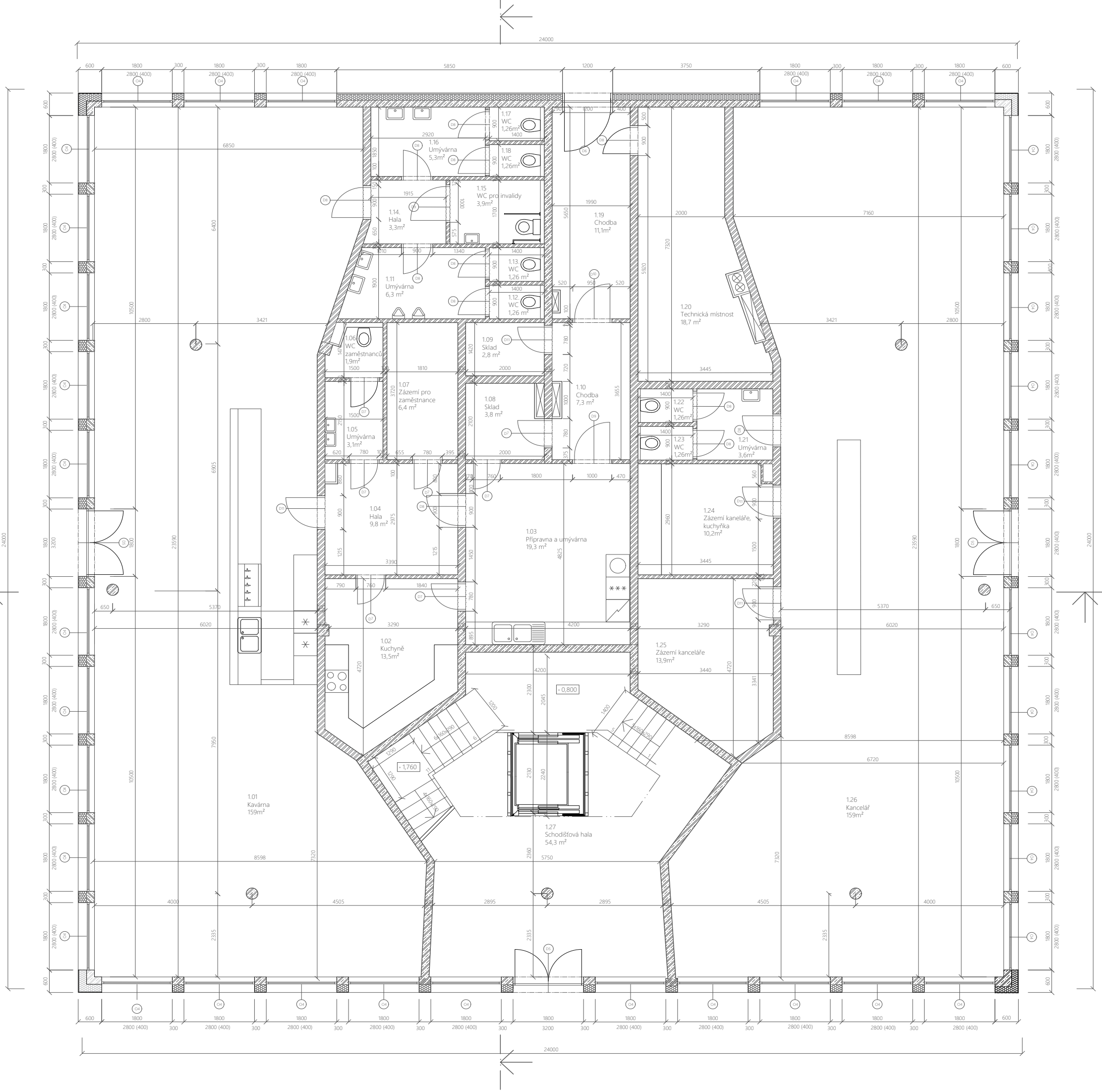
Spodní stavba je zajištěna asfaltovým pásem celoplošně nataveným. Hydroizolace je vytažena ven na svislou konstrukci do výšky 0,3 m nad úroveň terénu. U soklu je proveden zpětný spoj. Ve fázi přípravy stavební jámy je v obvodu stavební jámy vytvořen drenážní odtokový systém. Hydroizolační systém je navržen i při skladbě ploché střechy, také z asfaltového pásu. Skladba šikmé střechy je doplněna o pojistnou hydroizolaci.

D 1. 1. A. 5 Vliv stavby a jejího užívání na životní prostředí

Stavba ani její užívání nemá negativní vliv na životní prostředí. Odpady jsou tříděny a pravidelně vyváženy.



|                            |                                |                   |   |      |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---|------|
| Ústav                      | Vedoucí projektu               | Jméno studenta    | Fakulta architektury  |      |
| 51219 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedláč          | Kristýna Tomanová |  | ČVUT |
| Ročník                     | Konzultant                     |                   |   |      |
| ZS 2017/18                 | Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D. |                   |   |      |
| Projekt                    |                                |                   |   |      |
| Obsah                      | Základy                        | Formát            | A1  |      |
|                            |                                | Měřítko           | 1:50  |      |
|                            |                                | Datum             | 15.3.2018   |      |
|                            |                                | Č. výkresu        | D.1.1 - B.1.  |      |

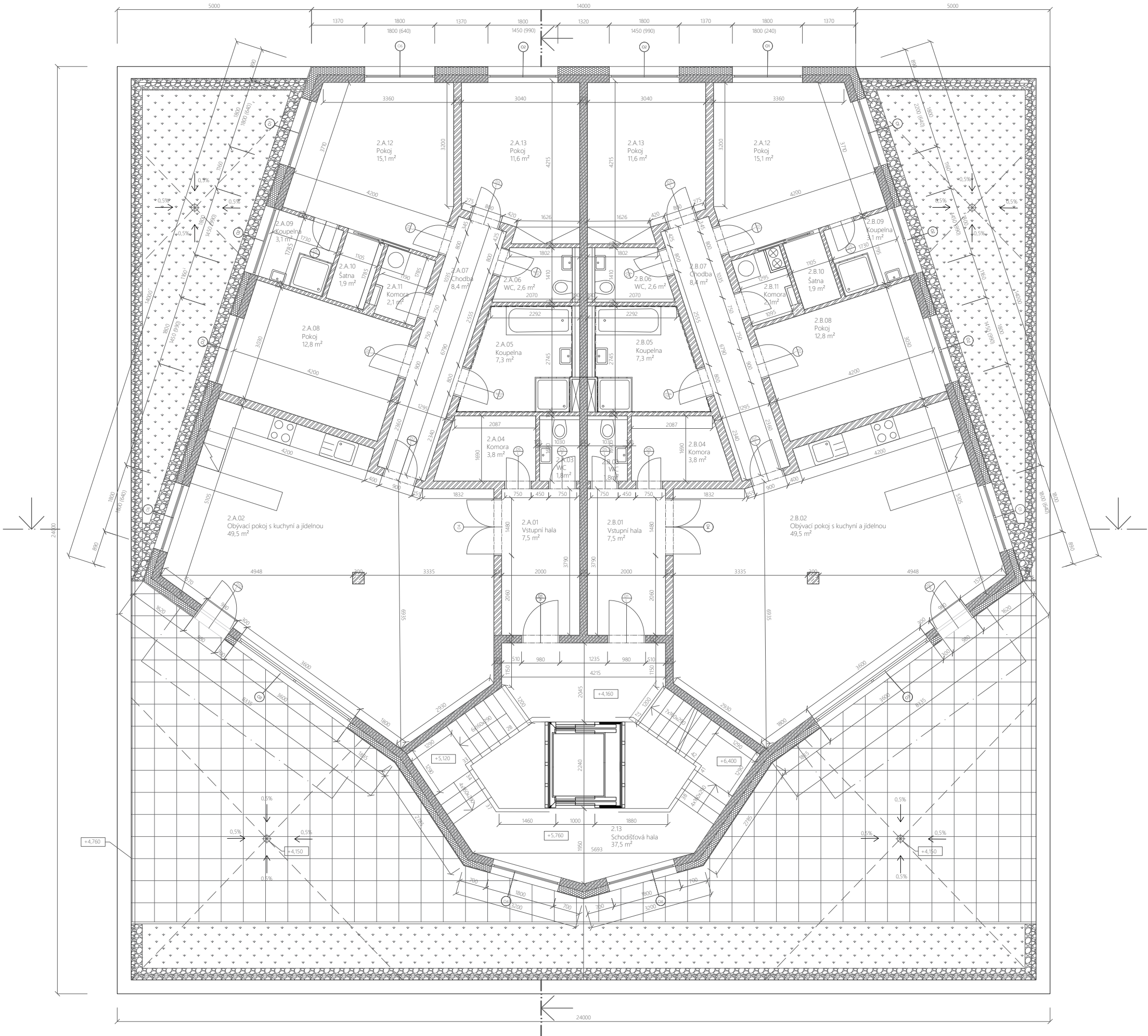


| LEGENDA MÍSTNOSTÍ |                        |        |         |                |
|-------------------|------------------------|--------|---------|----------------|
| OZN.              | NÁZEV MÍSTNOSTI        | PLOCHA | PODLAHA | ÚPRAVA POVRCHU |
| 1.01              | KAVÁRNA                | 159m²  | STĚRKA  | OMÍTKA         |
| 1.02              | KUCHYNĚ                | 13,5m² | STĚRKA  | OMÍTKA         |
| 1.03              | PŘÍPRAVNA A UMÝVÁRNA   | 19,3m² | STĚRKA  | OMÍTKA         |
| 1.04              | HALA                   | 9,8m²  | STĚRKA  | OMÍTKA         |
| 1.05              | UMÝVÁRNA               | 3,1m²  | STĚRKA  | STĚRKA         |
| 1.06              | WC                     | 1,9m²  | STĚRKA  | STĚRKA         |
| 1.07              | ŽÁZEMÍ PRO ZAMĚSTNANCE | 6,4m²  | STĚRKA  | OMÍTKA         |
| 1.08              | SKLAD                  | 3,8m²  | STĚRKA  | OMÍTKA         |
| 1.09              | SKLAD                  | 2,8m²  | STĚRKA  | OMÍTKA         |
| 1.10              | CHODBA                 | 7,3m²  | STĚRKA  | OMÍTKA         |
| 1.11              | UMÝVÁRNA               | 6,3m²  | STĚRKA  | STĚRKA         |
| 1.12              | WC                     | 1,26m² | STĚRKA  | STĚRKA         |
| 1.13              | WC                     | 1,26m² | STĚRKA  | STĚRKA         |
| 1.14              | HALA                   | 3,3m²  | STĚRKA  | OMÍTKA         |
| 1.15              | WC PRO INVALIDY        | 3,9m²  | STĚRKA  | STĚRKA         |
| 1.16              | UMÝVÁRNA               | 5,3m²  | STĚRKA  | STĚRKA         |
| 1.17              | WC                     | 1,26m² | STĚRKA  | STĚRKA         |
| 1.18              | WC                     | 1,26m² | STĚRKA  | STĚRKA         |
| 1.19              | CHODBA                 | 11,1m² | STĚRKA  | OMÍTKA         |
| 1.20              | TECHNICKÁ MÍSTNOST     | 18,7m² | STĚRKA  | OMÍTKA         |
| 1.21              | UMÝVÁRNA               | 3,6m²  | STĚRKA  | OMÍTKA         |
| 1.22              | WC                     | 1,26m² | STĚRKA  | OMÍTKA         |
| 1.23              | WC                     | 1,26m² | STĚRKA  | OMÍTKA         |
| 1.24              | ŽÁZEMÍ                 | 10,2m² | STĚRKA  | OMÍTKA         |
| 1.25              | ŽÁZEMÍ                 | 13,9m² | STĚRKA  | OMÍTKA         |
| 1.26              | KANCELÁŘ               | 15,9m² | STĚRKA  | OMÍTKA         |
| 1.27              | SCHODIŠŤOVÁ HALA       | 54,3m² | STĚRKA  | OMÍTKA         |

| LEGENDA MATERIÁLŮ |                |
|-------------------|----------------|
|                   | ŽELEZOBETON    |
|                   | MINERÁLNÍ VLNA |
|                   | ZDIVO YTONG    |

|                                     |  |                                     |                              |
|-------------------------------------|--|-------------------------------------|------------------------------|
| Ústav<br>15129 Ústav navrhování III | Vedoucí projektu<br>Ing. arch. Jan Sedláč    | Jméno studenta<br>Kristýna Tomanová | Fakulta architektury<br>ČVUT |
| Ročník<br>25. 2017/18               | Konzultant<br>Ing. arch. Marek Pavlaš, Ph.D. |                                     |                              |
| Projekt                             | Bytový dům pod Vyšehradem                    |                                     |                              |
| Obsah<br>Předlohy<br>1. NP          |  |                                     |                              |
|                                     | Formát<br>A1                                 |                                     |                              |
|                                     | Měřítko<br>1:50                              |                                     |                              |
|                                     | Datum<br>15.3.2018                           |                                     |                              |
|                                     | Č. výkresu<br>D.11. - B.2                    |                                     |                              |



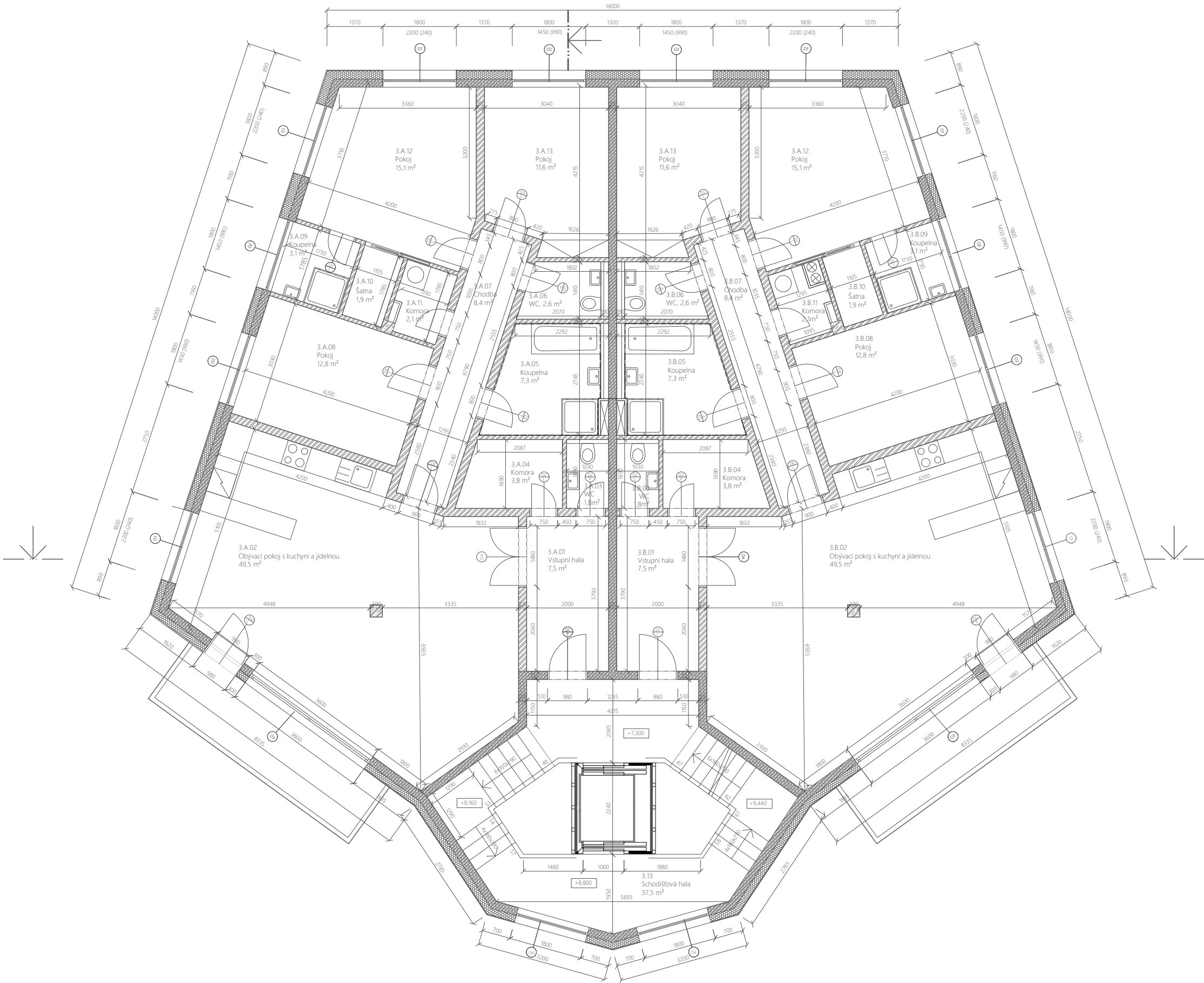


| LEGENDA MÍSTNOSTÍ |                                    |        |               |                |
|-------------------|------------------------------------|--------|---------------|----------------|
| ČÍSLO             | NÁZEV MÍSTNOSTI                    | PLOCHA | PODLAHA       | OPRAVA POVRCHU |
| 2.01              | VSTUPNÍ HALA                       | 7,5m²  | PARKETY       | OMÍTKA         |
| 2.02              | OBYVACÍ POKOJ S KUCHYNÍ A JIDELNOU | 49,5m² | PARKETY       | OMÍTKA         |
| 2.03              | WC                                 | 1,8m²  | STĚRKA        | OMÍTKA         |
| 2.04              | KOMORA                             | 3,8m²  | PARKETY       | OMÍTKA         |
| 2.05              | KOUPELNA                           | 7,3m²  | OBKLAD KERAM. | OMÍTKA         |
| 2.06              | WC                                 | 2,6m²  | STĚRKA        | OMÍTKA         |
| 2.07              | CHODBA                             | 8,4m²  | PARKETY       | OMÍTKA         |
| 2.08              | POKOJ                              | 12,8m² | PARKETY       | OMÍTKA         |
| 2.09              | KOUPELNA                           | 3,1m²  | STĚRKA        | OMÍTKA         |
| 2.10              | SATNA                              | 1,9m²  | PARKETY       | OMÍTKA         |
| 2.11              | KOMORA                             | 2,1m²  | PARKETY       | OMÍTKA         |
| 2.12              | POKOJ                              | 15,1m² | PARKETY       | OMÍTKA         |
| 2.13              | POKOJ                              | 11,6m² | PARKETY       | OMÍTKA         |

| LEGENDA MATERIÁLŮ |                |
|-------------------|----------------|
|                   | ŽELEZOBETON    |
|                   | MINERÁLNÍ VLNÁ |
|                   | ZDIVO YTONG    |




±0,000 = 193 m.n.m.

|                           |                                |                   |  |
|---------------------------|--------------------------------|-------------------|--|
| Ústav                     | Vedoucí projektu               | Jméno studenta    | <div>Fakulta architektury</div> <div></div> <div>ČVUT</div> |
| 5129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedláček        | Kristýna Tomanová |  |
| Ročník                    | Konzultant                     |                   |  |
| 25.2017/18                | Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D. |                   |  |
| Projekt                   |                                |                   |  |
| Bytový dům pod Vyšehradem |                                |                   | <div>Formát</div> <div>A1</div>  |
|                           |                                |                   | <div>Měřítko</div> <div>1:50</div>   |
|                           |                                |                   | <div>Datum</div> <div>13.5.2018</div>  |
| Obsah                     | Půdorys                        | C. výkresu        | D.11 - B.3   |
| 2. NP                     |                                |                   |  |



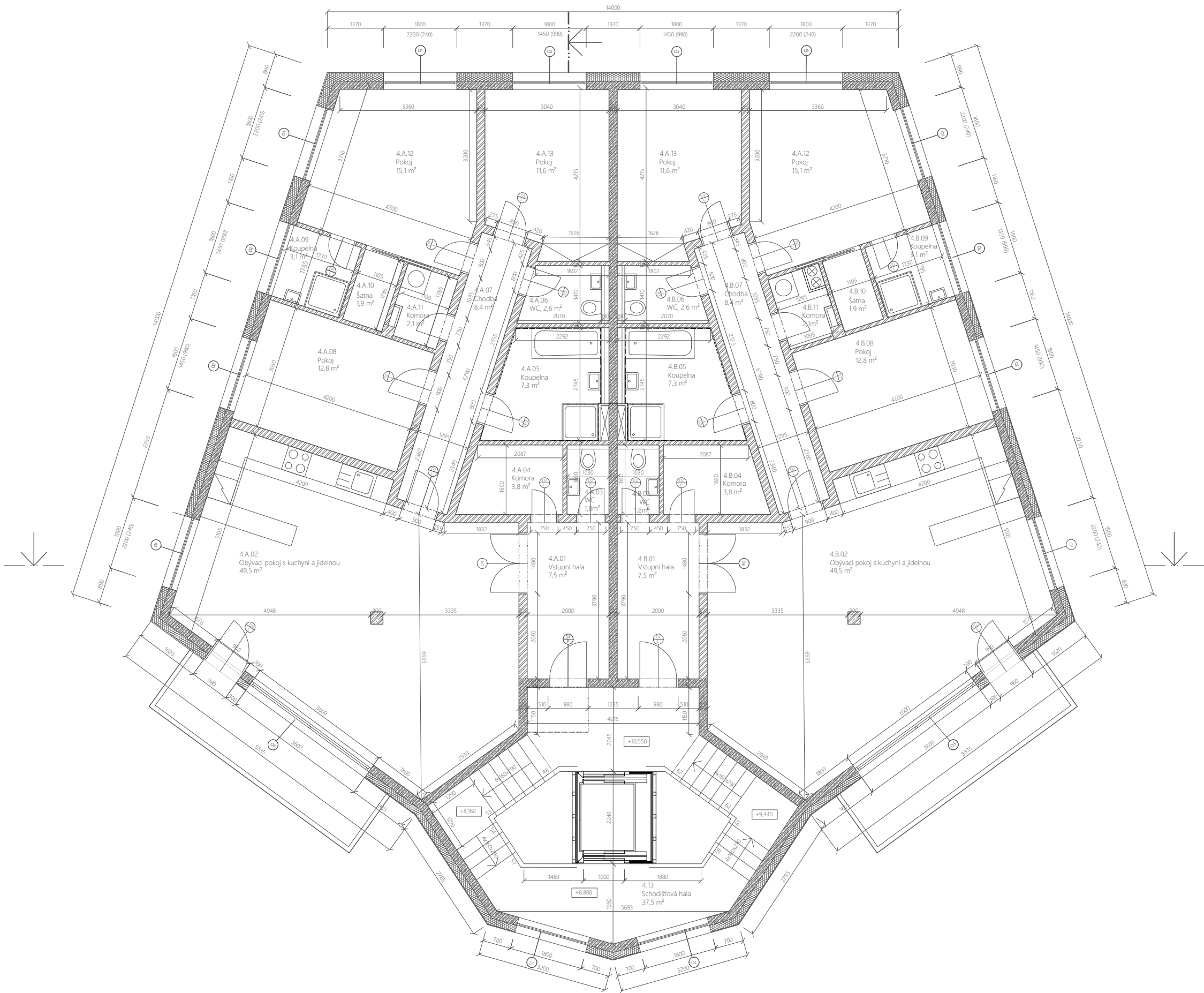
| LEGENDA MÍSTNOSTÍ |                                    |        |              |                |                 |
|-------------------|------------------------------------|--------|--------------|----------------|-----------------|
| ČÍSLO             | NÁZEV MÍSTNOSTI                    | PLOCHA | PODLAHA      | ÚPRAVA POVRCHU | STŘEŠ           |
| 3.01              | VSTUPNÍ HALA                       | 7,5m²  | PARKETY      | OMÍTKA         | OMÍTANÝ POCHLEP |
| 3.02              | OBYVACÍ POKOJ S KUCHYNÍ A JIDELNOU | 49,5m² | PARKETY      | OMÍTKA         | OMÍTANÝ POCHLEP |
| 3.03              | WC                                 | 1,8m²  | STĚRKA       | OMÍTKA         | OMÍTANÝ POCHLEP |
| 3.04              | KOMORA                             | 3,8m²  | PARKETY      | OMÍTKA         | OMÍTANÝ POCHLEP |
| 3.05              | KOUPELNA                           | 7,3m²  | OKLAD KERAM. | OKLAD KERAM.   | OMÍTANÝ POCHLEP |
| 3.06              | WC                                 | 2,6m²  | STĚRKA       | OMÍTKA         | OMÍTANÝ POCHLEP |
| 3.07              | CHODBA                             | 8,4m²  | PARKETY      | OMÍTKA         | OMÍTANÝ POCHLEP |
| 3.08              | POKOJ                              | 12,8m² | PARKETY      | OMÍTKA         | OMÍTANÝ POCHLEP |
| 3.09              | KOUPELNA                           | 3,1m²  | STĚRKA       | OMÍTKA         | OMÍTANÝ POCHLEP |
| 3.10              | SÁTKA                              | 1,9m²  | PARKETY      | OMÍTKA         | OMÍTANÝ POCHLEP |
| 3.11              | KOMORA                             | 2,1m²  | PARKETY      | OMÍTKA         | OMÍTANÝ POCHLEP |
| 3.12              | POKOJ                              | 15,1m² | PARKETY      | OMÍTKA         | OMÍTANÝ POCHLEP |
| 3.13              | POKOJ                              | 11,6m² | PARKETY      | OMÍTKA         | OMÍTANÝ POCHLEP |

LEGENDA MATERIÁLŮ

-  ŽELEZOBETON
-  MINERÁLNÍ VLNA
-  ZDIVO YTONG

|                                      |  |                                     |                              |
|--------------------------------------|--|-------------------------------------|------------------------------|
| Ústav<br>F5129 Ústav navrhování III  | Vedoucí projektu<br>Ing. arch. Jan Sedláček  | Jméno studenta<br>Kristýna Tomanová | Fakulta architektury<br>ČVUT |
| Ročník<br>ZS 2017/18                 | Konzultant<br>Ing. arch. Marek Pavlov, Ph.D. |                                     |                              |
| Projekt<br>Bytový dům pod Vyšehradem |  |                                     | Formát<br>A1                 |
| Obsah<br>Půdorys<br>3. NP            |  |                                     | Mřížka<br>1:50               |
|                                      |  |                                     | Datum<br>15.3.2018           |
|                                      |  |                                     | C výkresu<br>D1.1 - B.4      |





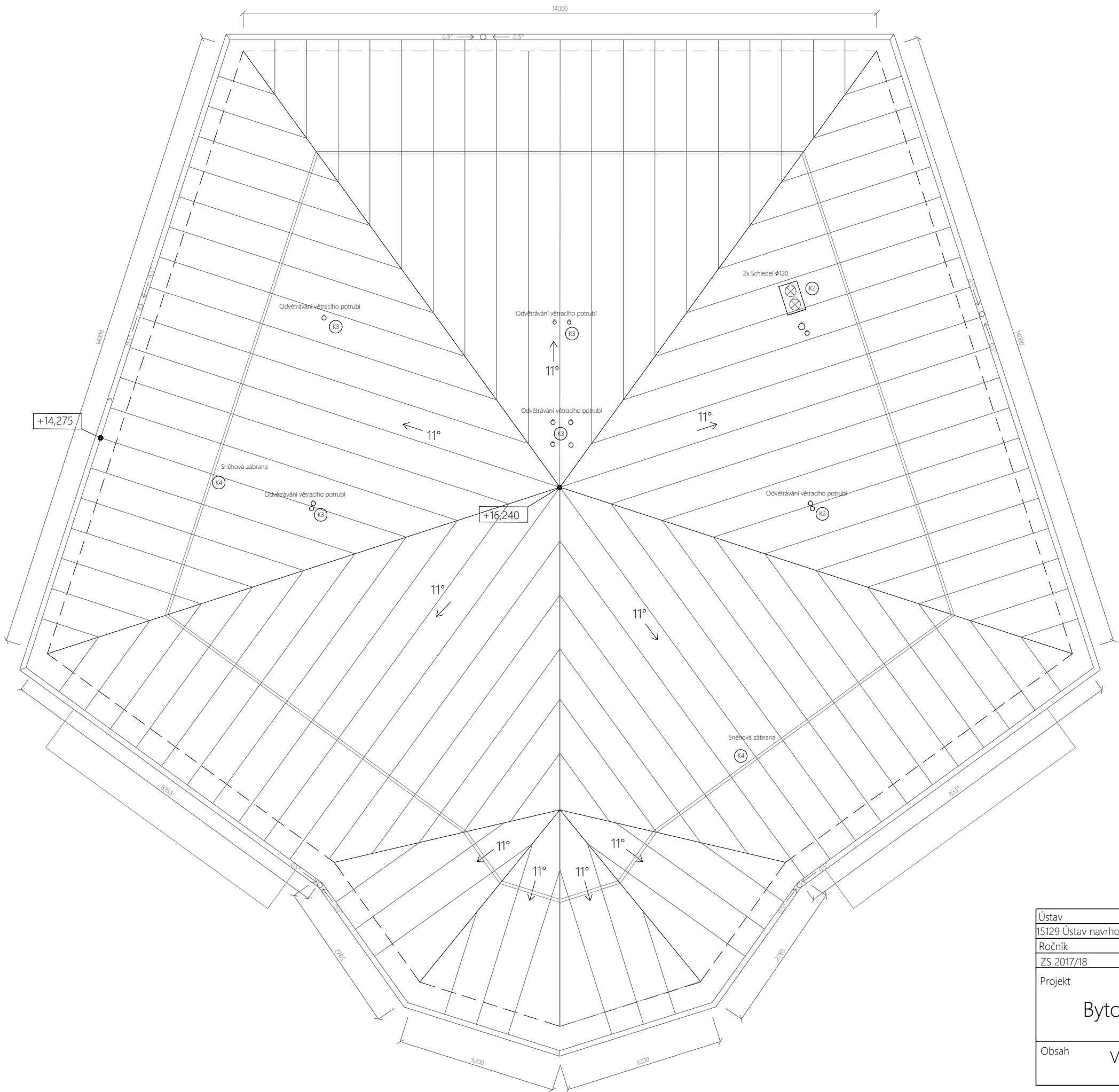
| LEGENDA MÍSTNOSTÍ |                                    |        |               |        |
|-------------------|------------------------------------|--------|---------------|--------|
| GZN               | NÁZEV MÍSTNOSTI                    | PLOCHA | PODLAHA       | STROP  |
| 4.01              | VSTUPNÍ HALA                       | 7,5m²  | PARKETY       | OMITKA |
| 4.02              | OBYVACÍ POKOJ S KUCHYNÍ A JIDELNOU | 49,5m² | PARKETY       | OMITKA |
| 4.03              | WC                                 | 1,8m²  | STĚRKA        | OMITKA |
| 4.04              | KOMORA                             | 3,8m²  | PARKETY       | OMITKA |
| 4.05              | KOUPELNA                           | 7,3m²  | OBKLAD KERAM. | OMITKA |
| 4.06              | WC                                 | 2,6m²  | STĚRKA        | OMITKA |
| 4.07              | CHODBA                             | 8,4m²  | PARKETY       | OMITKA |
| 4.08              | POKOJ                              | 12,8m² | PARKETY       | OMITKA |
| 4.09              | KOUPELNA                           | 3,1m²  | STĚRKA        | OMITKA |
| 4.10              | SATNA                              | 1,9m²  | PARKETY       | OMITKA |
| 4.11              | KOMORA                             | 2,1m²  | PARKETY       | OMITKA |
| 4.12              | POKOJ                              | 15,1m² | PARKETY       | OMITKA |
| 4.13              | POKOJ                              | 11,6m² | PARKETY       | OMITKA |


LEGENDA MATERIÁLŮ

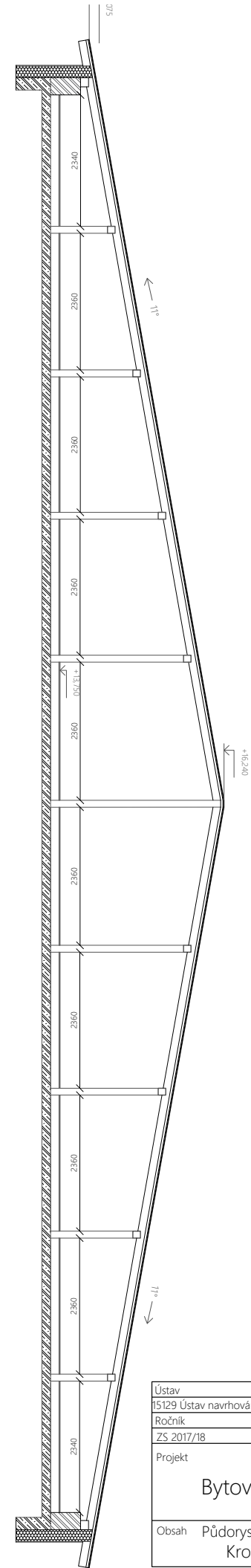
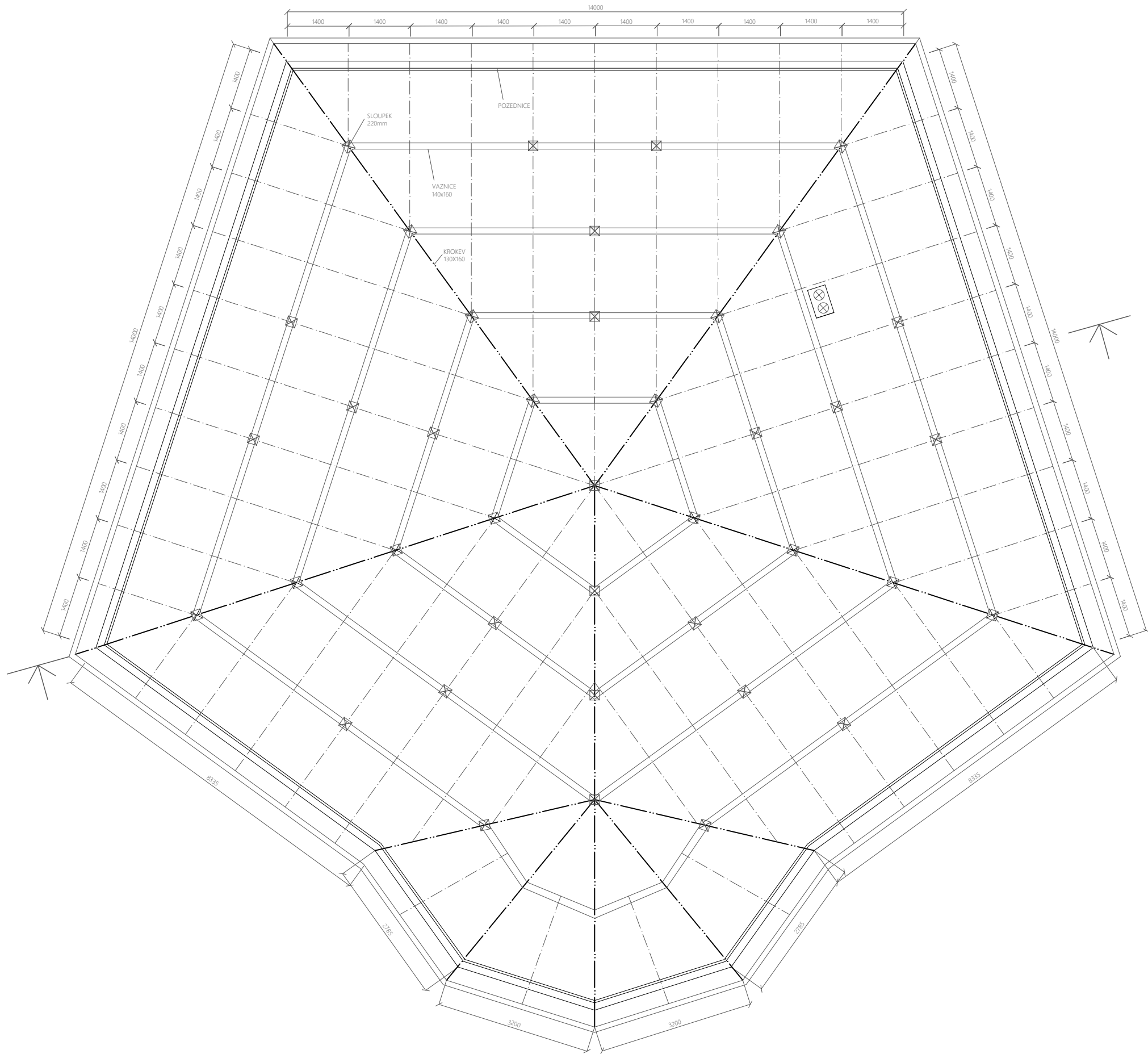
- ŽELEZOBETON
- MINERÁLNÍ VLNA
- ZDIVO YTONG


|                            |                                |                   |                              |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|------------------------------|
| Ústav                      | Vedoucí projektu               | Jméno studenta    | Fakulta architektury<br>ČVUT |
| Ústav Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedláček        | Kristýna Tomanová |                              |
| Ročník                     | Konzultant                     |                   |                              |
| ZS 2017/18                 | Ing. arch. Marek Pavlík, Ph.D. |                   |                              |
| Projekt                    |                                |                   |                              |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                                |                   |                              |
| Obsah: Půdorys 4. NP       |                                |                   |                              |
| Forma                      |                                | A1                |                              |
| Měřítko                    |                                | 1:50              |                              |
| Datum                      |                                | 13.5.2018         |                              |
| Č. výkresu                 |                                | D.1.1 - B.5       |                              |

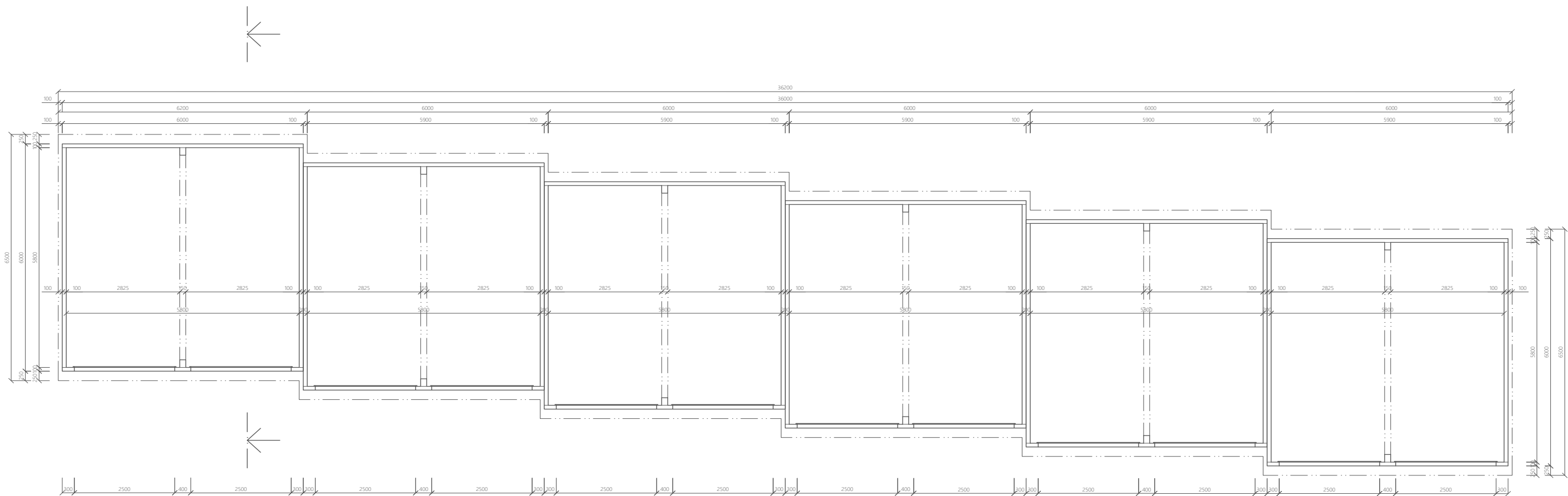




|                            |                                |                   |  |  |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|--|--|
| Ústav                      | Vedoucí projektu               | Jméno studenta    | <div>Fakulta architektury</div> <div></div> <div>ČVUT</div> |  |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák          | Kristýna Tomanová |  |  |
| Ročník                     | Konzultant                     |                   |  |  |
| ZS 2017/18                 | Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D. |                   |  |  |
| Projekt                    |                                |                   | <div>Bytový dům pod Vyšehradem</div>   |  |
| Obsah                      |                                |                   |  |  |
|                            |                                |                   |  |  |
|                            |                                |                   |  |  |
| Výkres střechy             |                                |                   | Č. výkresu   |  |
|                            |                                |                   | D.1.1. - B.6.A   |  |



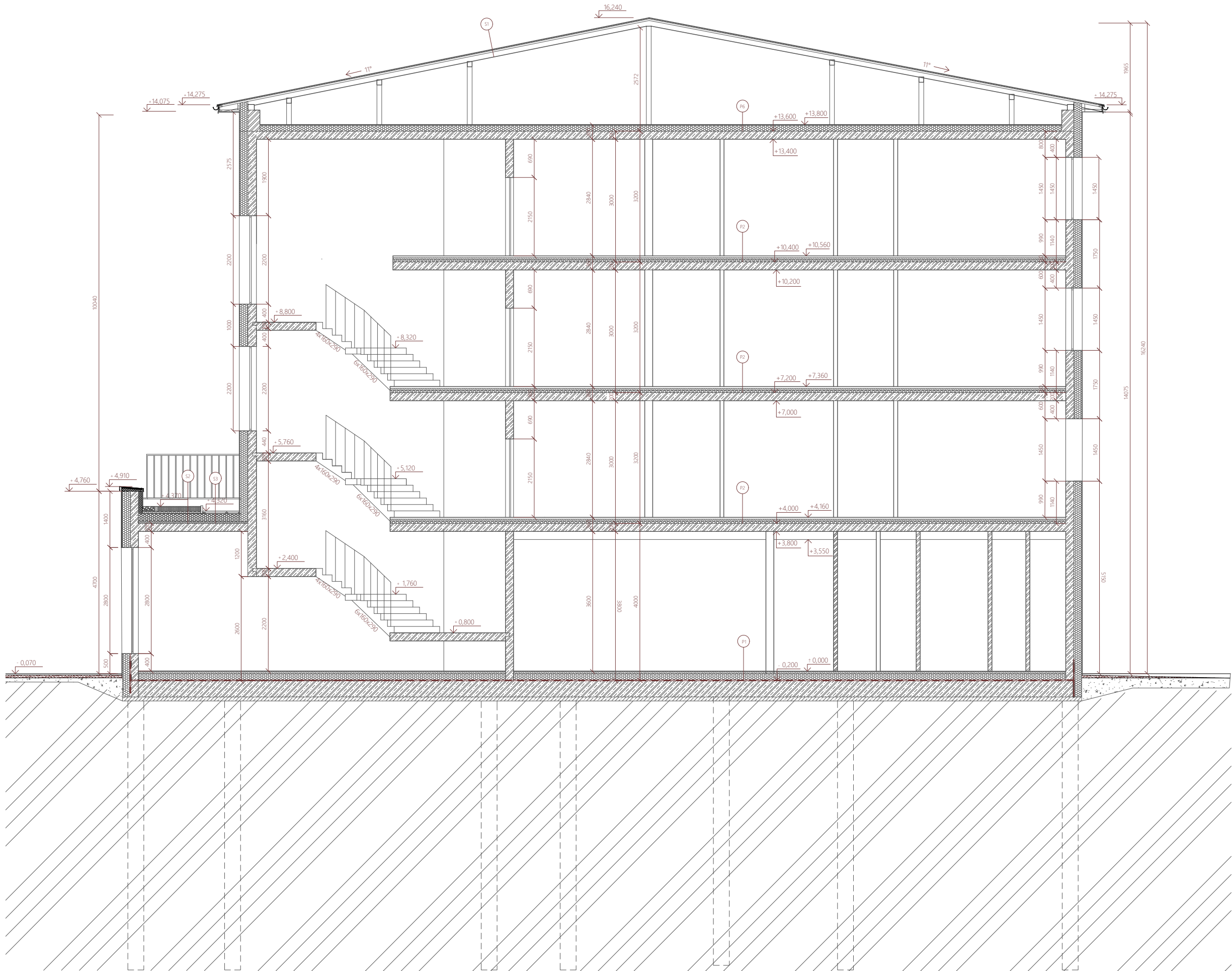
|                            |                                |                   |   |  |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---|--|
| Ústav                      | Vedoucí projektu               | Jméno studenta    | <div>Fakulta architektury</div> <div></div> <div>ČVUT</div>  |  |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák          | Kristýna Tomanová |   |  |
| Ročník                     | Konzultant                     |                   |   |  |
| ZS 2017/18                 | Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D. |                   |   |  |
| Projekt                    |                                |                   | <div>Bytový dům pod Vyšehradem</div> <div><div>Formát</div><div>A1</div></div> <div><div>Měřítko</div><div>1:50</div></div> <div><div>Datum</div><div>13.5.2018</div></div> <div><div>Č. výkresu</div><div>D1.1.B.6.B</div></div> |  |
| Obsah                      |                                |                   |   |  |
| Půdorys                    |                                |                   |   |  |
| Krov                       |                                |                   |   |  |



POZN.: Systém dvojgaráží z betonových panelů

|                                      |  |  |  |                                     |  |                              |  |  |
|--------------------------------------|--|--|--|-------------------------------------|--|------------------------------|--|--|
| Ústav<br>5129 Ústav navrhování III   |  | Vedoucí projektu<br>Ing. arch. Jan Sedláč    |  | Jméno studenta<br>Kristýna Tomanová |  | Fakulta architektury<br>ČVUT |  |  |
| Ročník<br>25.2017/18                 |  | Konzultant<br>Ing. arch. Marek Pavlaš, Ph.D. |  |                                     |  |                              |  |  |
| Projekt<br>Bytový dům pod Vyšehradem |  |  |  |                                     |  | Formát<br>A1                 |  |  |
| Obsah<br>Půdorys<br>Garáže           |  |  |  |                                     |  | Měřítko<br>1:50              |  |  |
|                                      |  |  |  |                                     |  | Datum<br>13.5.2018           |  |  |
|                                      |  |  |  |                                     |  | C. výkresu<br>D.11 - B.7     |  |  |

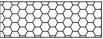




LEGENDA MATERIÁLŮ



ŽELEZOBETON

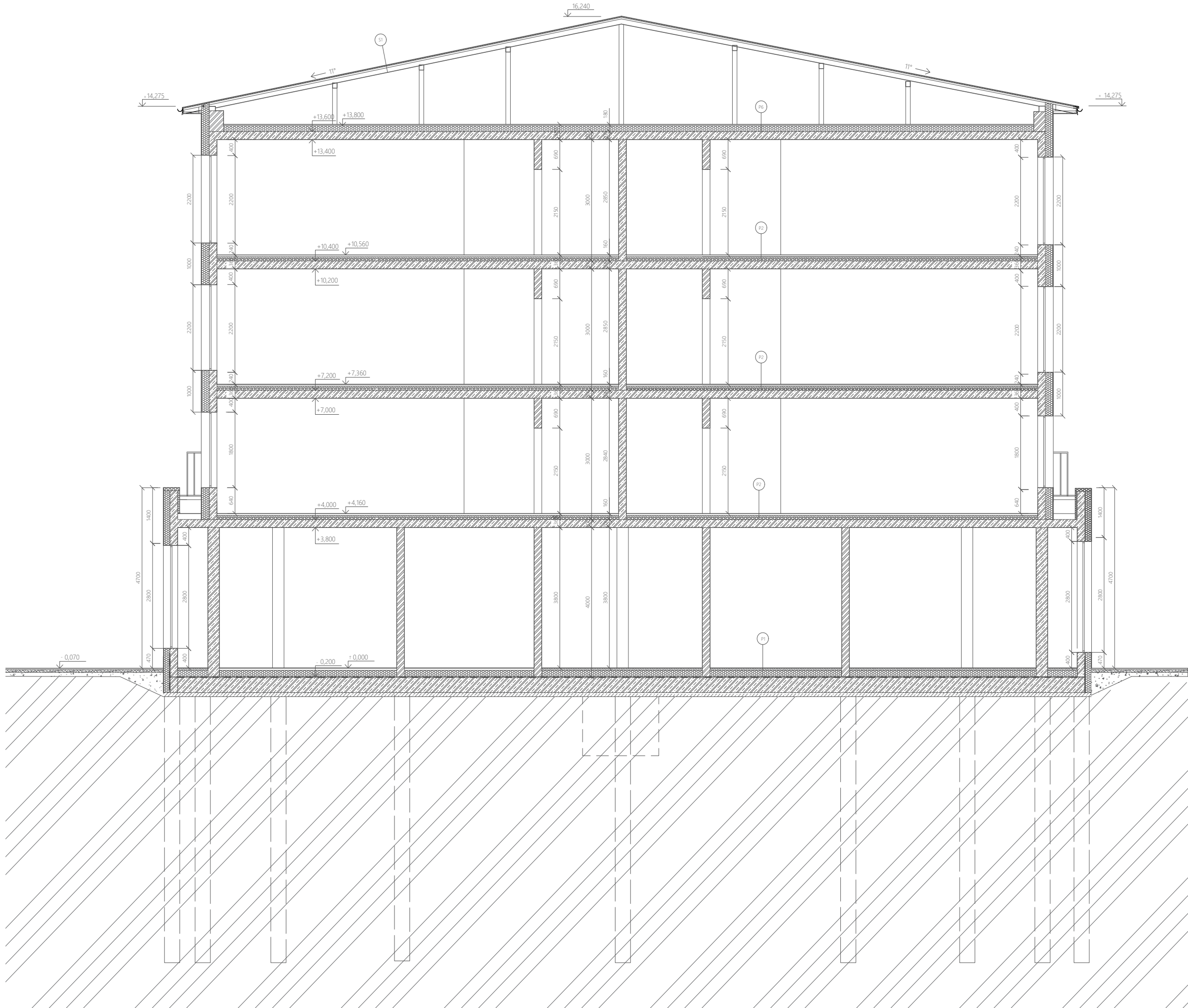


MINERÁLNÍ VLNA




ZDÍVO YTONG

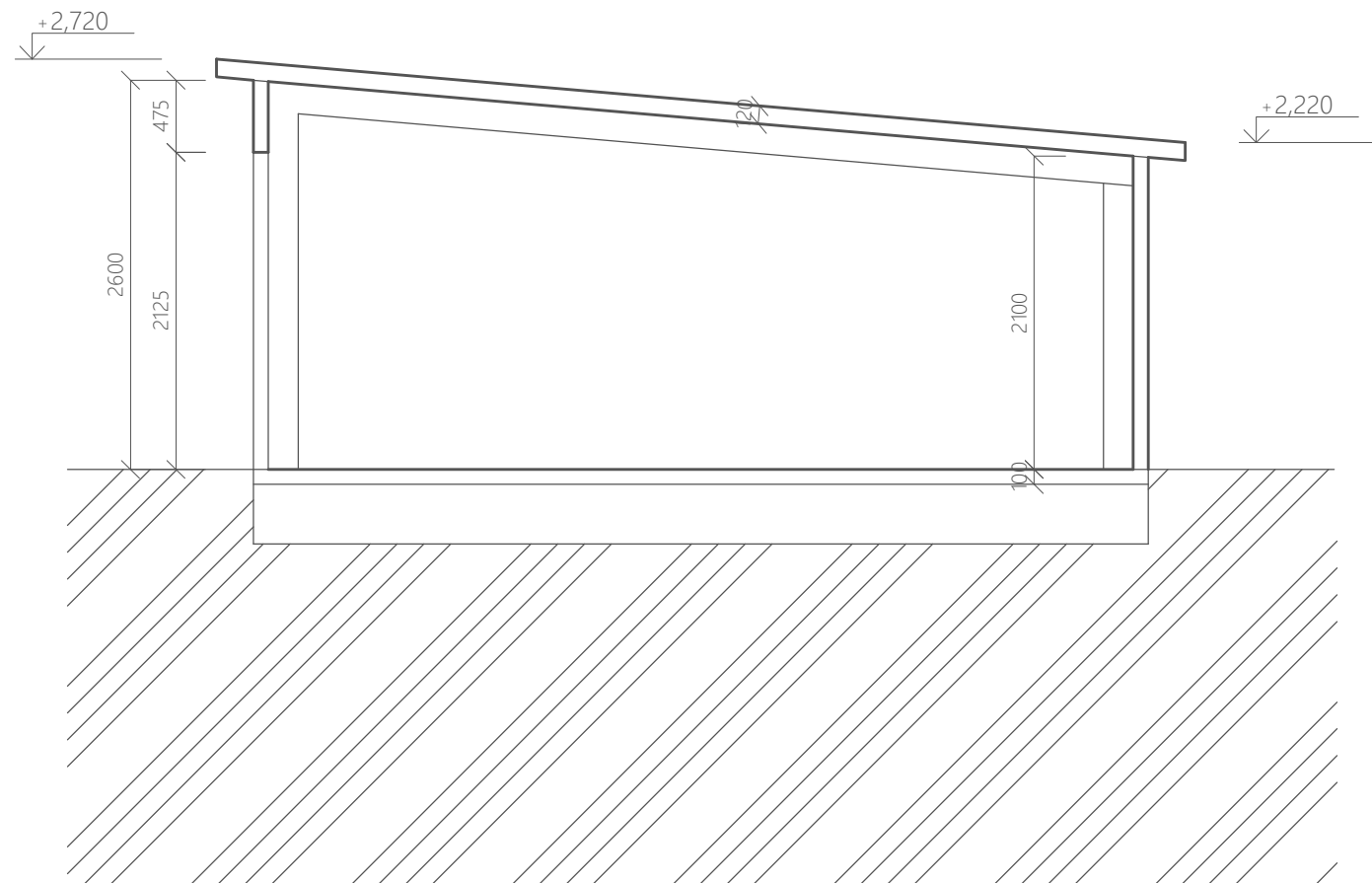
|                                      |  |                                     |                              |
|--------------------------------------|--|-------------------------------------|------------------------------|
| Ústav<br>5129 Ústav navrhování III   | Vedoucí projektu<br>Ing. arch. Jan Sedláč    | Jméno studenta<br>Kristýna Tomanová | Fakulta architektury<br>ČVUT |
| Ročník<br>2S 2017/18                 | Konzultant<br>Ing. arch. Marek Pavlík, Ph.D. |                                     |                              |
| Projekt<br>Bytový dům pod Vyšehradem |  |                                     |                              |
| Obsah<br>Řez A-A'                    |  |                                     |                              |
|                                      |  | Formát<br>A1                        |                              |
|                                      |  | Mřížko<br>1:50                      |                              |
|                                      |  | Datum<br>13.5.2018                  |                              |
|                                      |  | Č. výkresu<br>D.1.1 - B.8           |                              |




LEGENDA MATERIÁLŮ

|  |                |
|--|----------------|
|  | ŽELEZOBETON    |
|  | MINERÁLNÍ VLNA |
|  | ZDIVO YTONG    |

|                            |                               |                   |  |
|----------------------------|-------------------------------|-------------------|--|
| Ústav                      | Vedoucí projektu              | Jméno studenta    | Fakulta architektury<br> ČVUT |
| 05129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedláček       | Kristýna Tomanová |  |
| Ročník                     | Konzultant                    |                   |  |
| 25. 2017/18                | Ing. arch. Marek Pádal, Ph.D. |                   |  |
| Projekt                    |                               |                   |  |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                               |                   |  |
| Obsah                      | Formát                        |                   | A1   |
|                            | Měřítko                       |                   | 1:50   |
|                            | Datum                         |                   | 13.5.2018  |
| Řez B-B'                   |                               | C. výřez          | D.11 - B.9   |




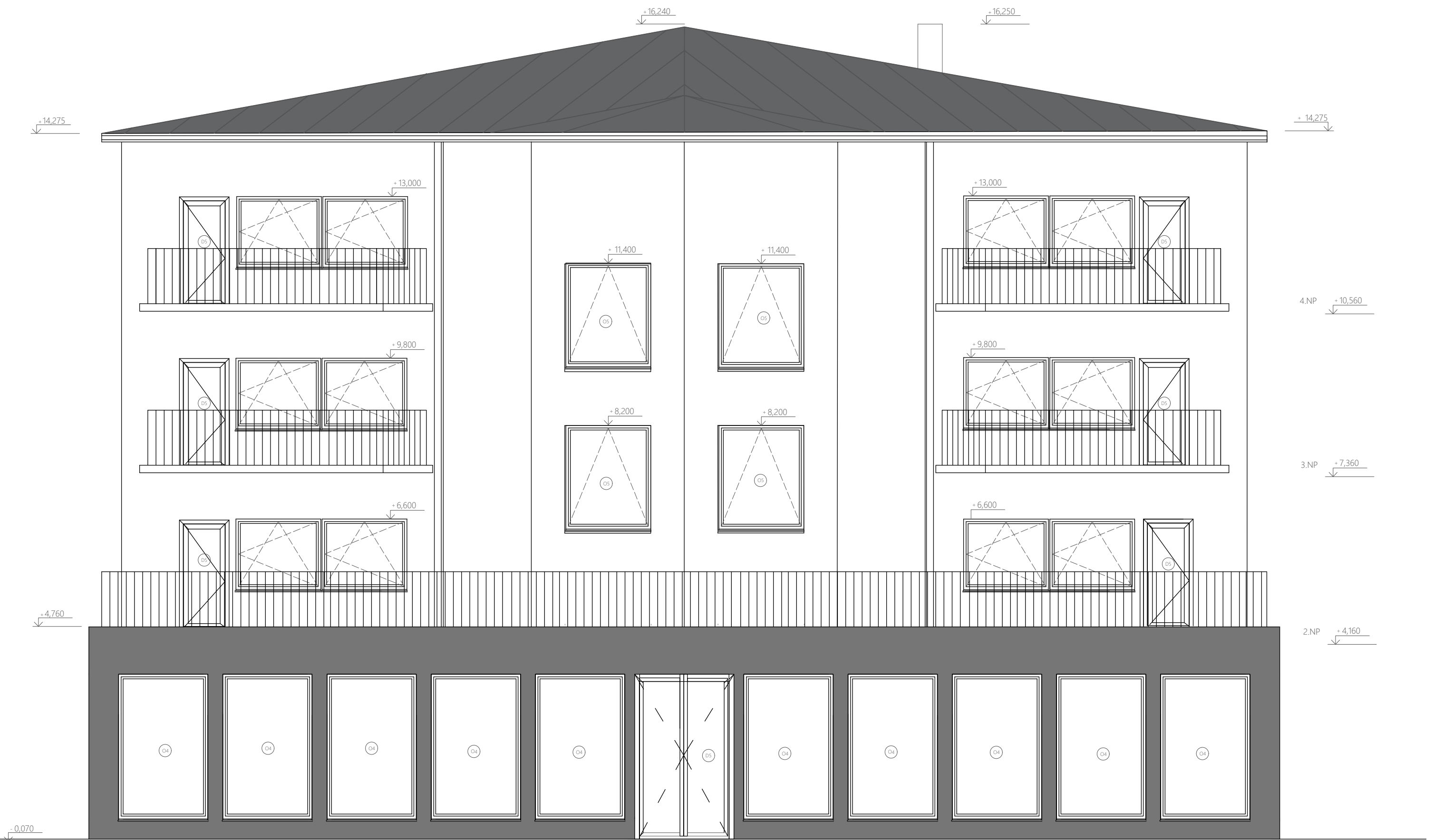
POZN.: Systém dvojgaráží z betonových panelů

|                            |                                |                   |  |               |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|--|---------------|
| Ústav                      | Vedoucí projektu               | Jméno studenta    | Fakulta architektury<br> ČVUT |               |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák          | Kristýna Tomanová |  |               |
| Ročník                     | Konzultant                     |                   |  |               |
| ZS 2017/18                 | Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D. |                   |  |               |
| Projekt                    |                                |                   | Formát   | A3            |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                                |                   | Měřítko  | 1:50          |
|                            |                                |                   | Datum  | 13.5.2018     |
| Obsah<br>Řez<br>Garáže     |                                |                   | Č. výkresu   | D.1.1. - B.10 |






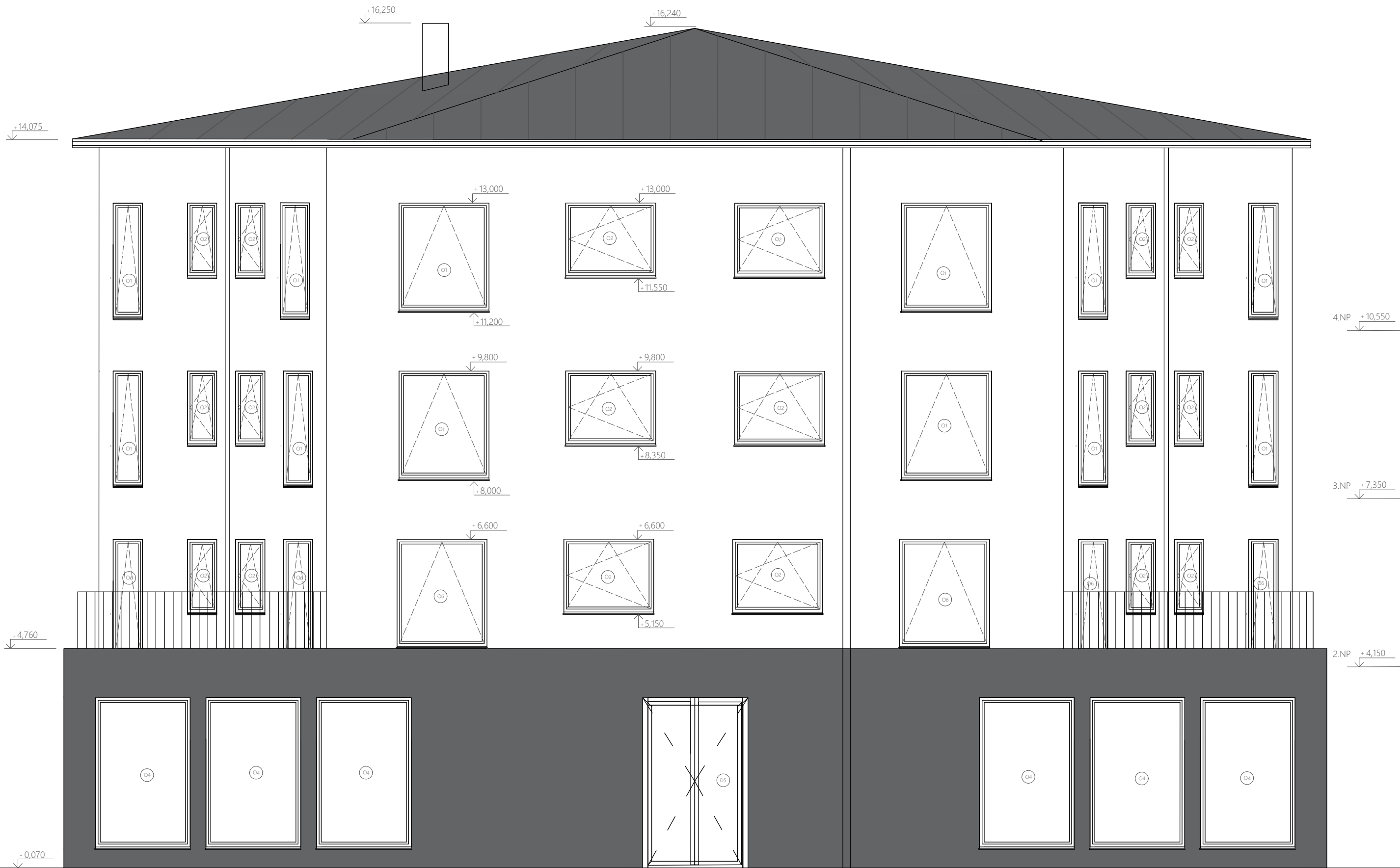
|                            |                                |                   |   |               |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---|---------------|
| Ústav                      | Vedoucí projektu               | Jméno studenta    | Fakulta architektury  |               |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák          | Kristýna Tomanová |  | ČVUT          |
| Ročník                     | Konzultant                     |                   |   |               |
| ZS 2017/18                 | Ing. arch. Marek Pávlas, Ph.D. |                   |   |               |
| Projekt                    |                                |                   |   |               |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                                |                   | Formát  | A2            |
|                            |                                |                   | Měřítko   | 1:50          |
|                            |                                |                   | Datum   | 13.5.2018     |
| Obsah                      | Pohled severní                 |                   | Č. výkresu  | D. 1.1 - B.11 |




|                                      |  |                                     |                              |
|--------------------------------------|--|-------------------------------------|------------------------------|
| Ústav<br>t5129 Ústav navrhování III  | Vedoucí projektu<br>Ing. arch. Jan Sedlák    | Jméno studenta<br>Kristýna Tomanová | Fakulta architektury<br>ČVUT |
| Ročník<br>ZS 2017/18                 | Konzultant<br>Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D. |                                     |                              |
| Projekt<br>Bytový dům pod Vyšehradem |  |                                     | Formát<br>A2                 |
| Obsah<br>Pohled západní              |  |                                     | Měřítko<br>1:50              |
|                                      |  |                                     | Datum<br>13.5.2018           |
|                                      |  |                                     | Č. výkresu<br>D. 1.1 - B.12  |

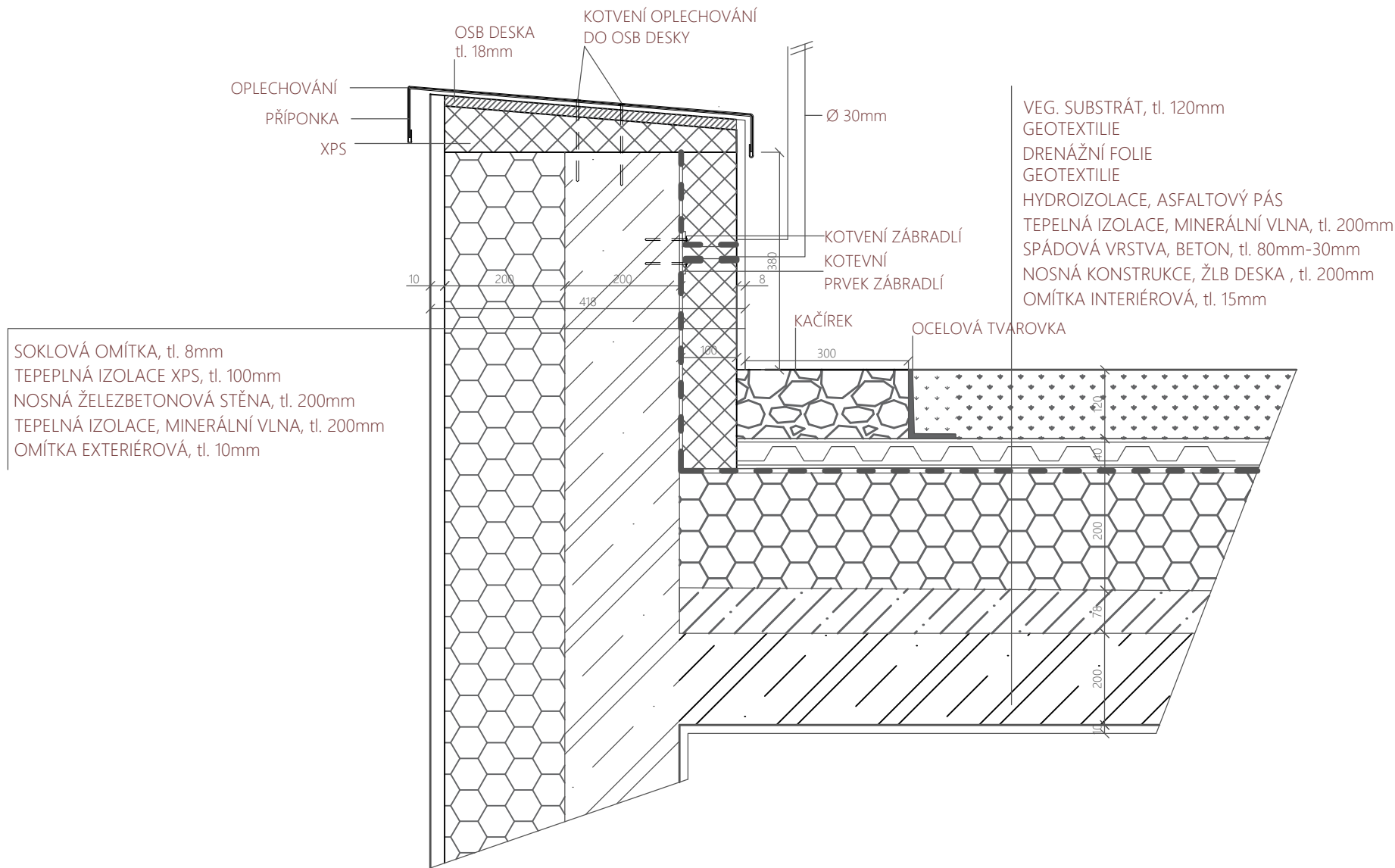



|                            |                                |                   |  |               |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|--|---------------|
| Ústav                      | Vedoucí projektu               | Jméno studenta    | Fakulta architektury   |               |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák          | Kristýna Tomanová |  |               |
| Ročník                     | Konzultant                     |                   |  |               |
| ZS 2017/18                 | Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D. |                   |  ČVUT |               |
| Projekt                    |                                |                   |  |               |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                                |                   |  |               |
|                            |                                |                   | Formát   | A2            |
|                            |                                |                   | Měřítko  | 1:50          |
|                            |                                |                   | Datum  | 13.5.2018     |
| Obsah                      | Pohled jižní                   |                   | Č. výkresu   | D. 1.1 - B.13 |



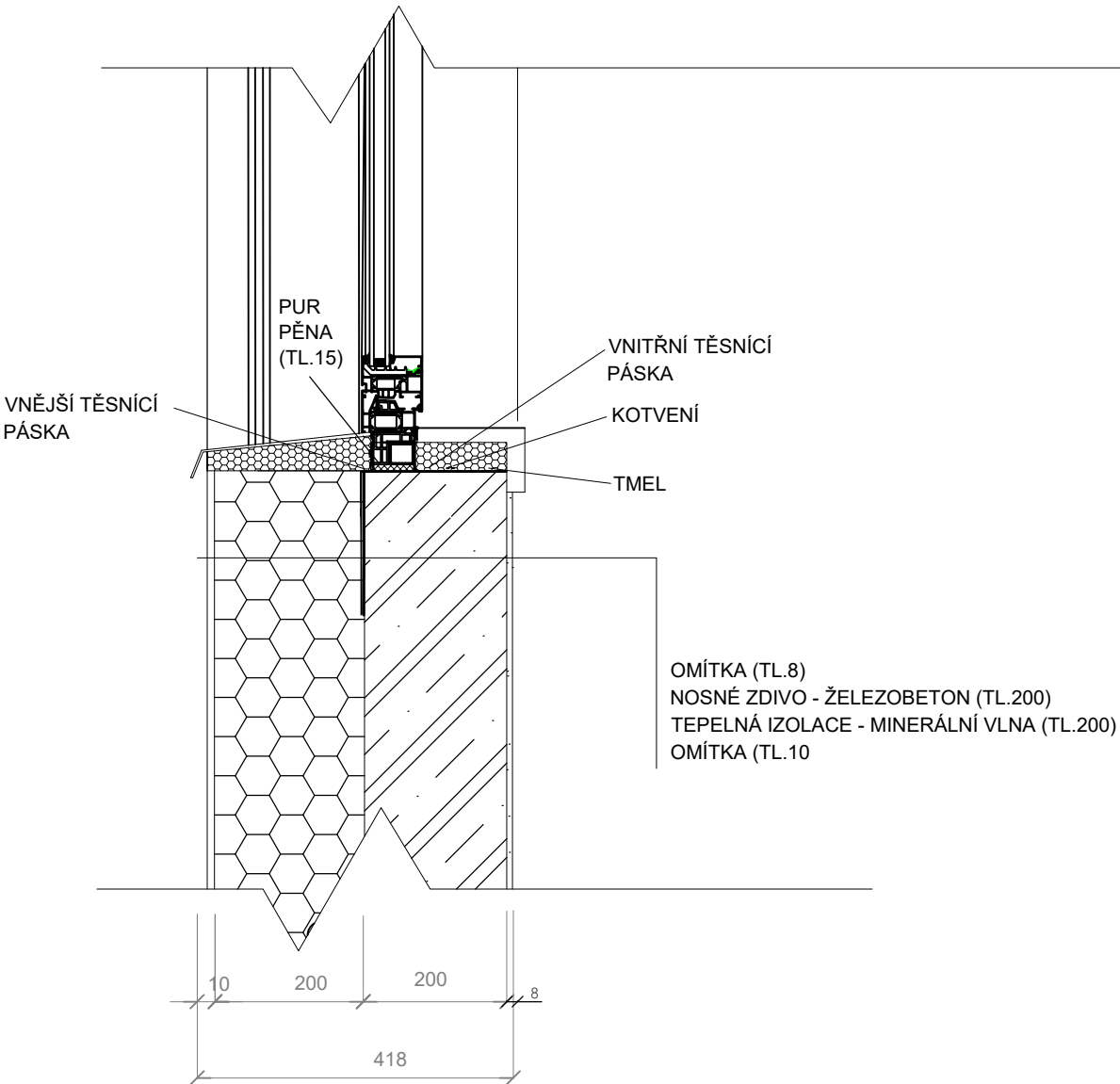
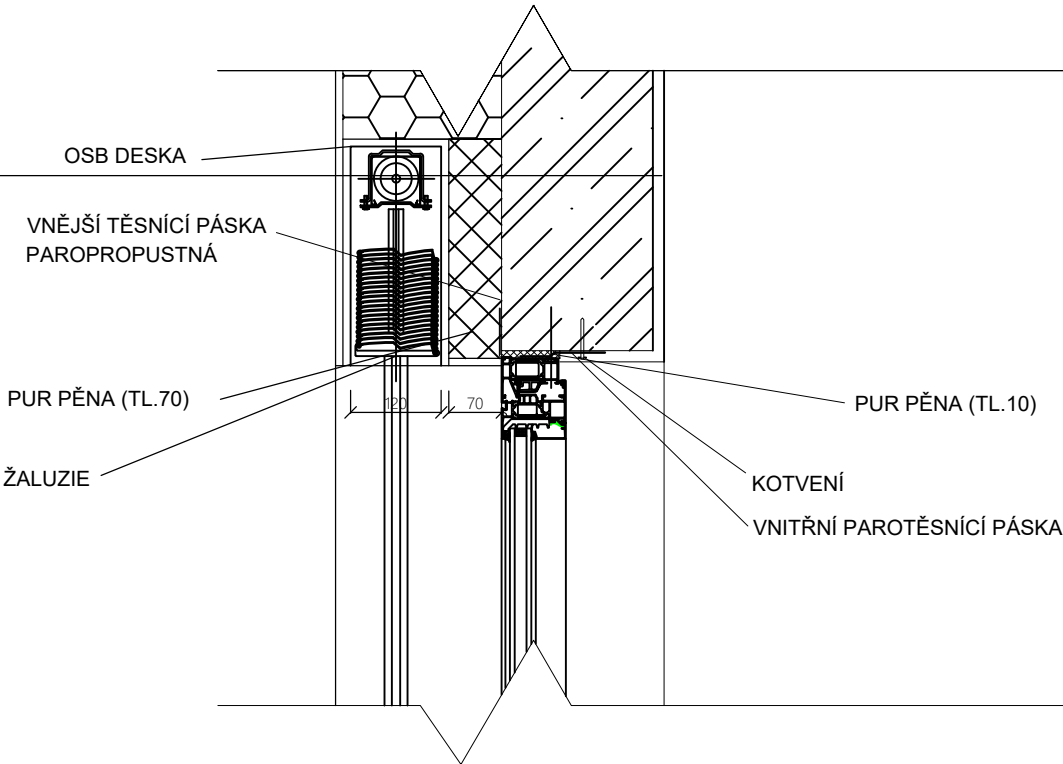
|                            |                                |                   |   |               |  |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---|---------------|--|
| Ústav                      | Vedoucí projektu               | Jméno studenta    | Fakulta architektury  |               |  |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedláček        | Kristýna Tomanová |  | ČVUT          |  |
| Ročník                     | Konzultant                     |                   |   |               |  |
| ZS 2017/18                 | Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D. |                   |   |               |  |
| Projekt                    |                                |                   | Bytový dům pod Vyšehradem   |               |  |
| Obsah                      |                                |                   | Pohled východní   |               |  |
|                            |                                |                   | Formát  | A2            |  |
|                            |                                |                   | Měřítko   | 1:50          |  |
|                            |                                |                   | Datum   | 13.5.2018     |  |
|                            |                                |                   | Č. výkresu  | D. 1.1 - B.14 |  |




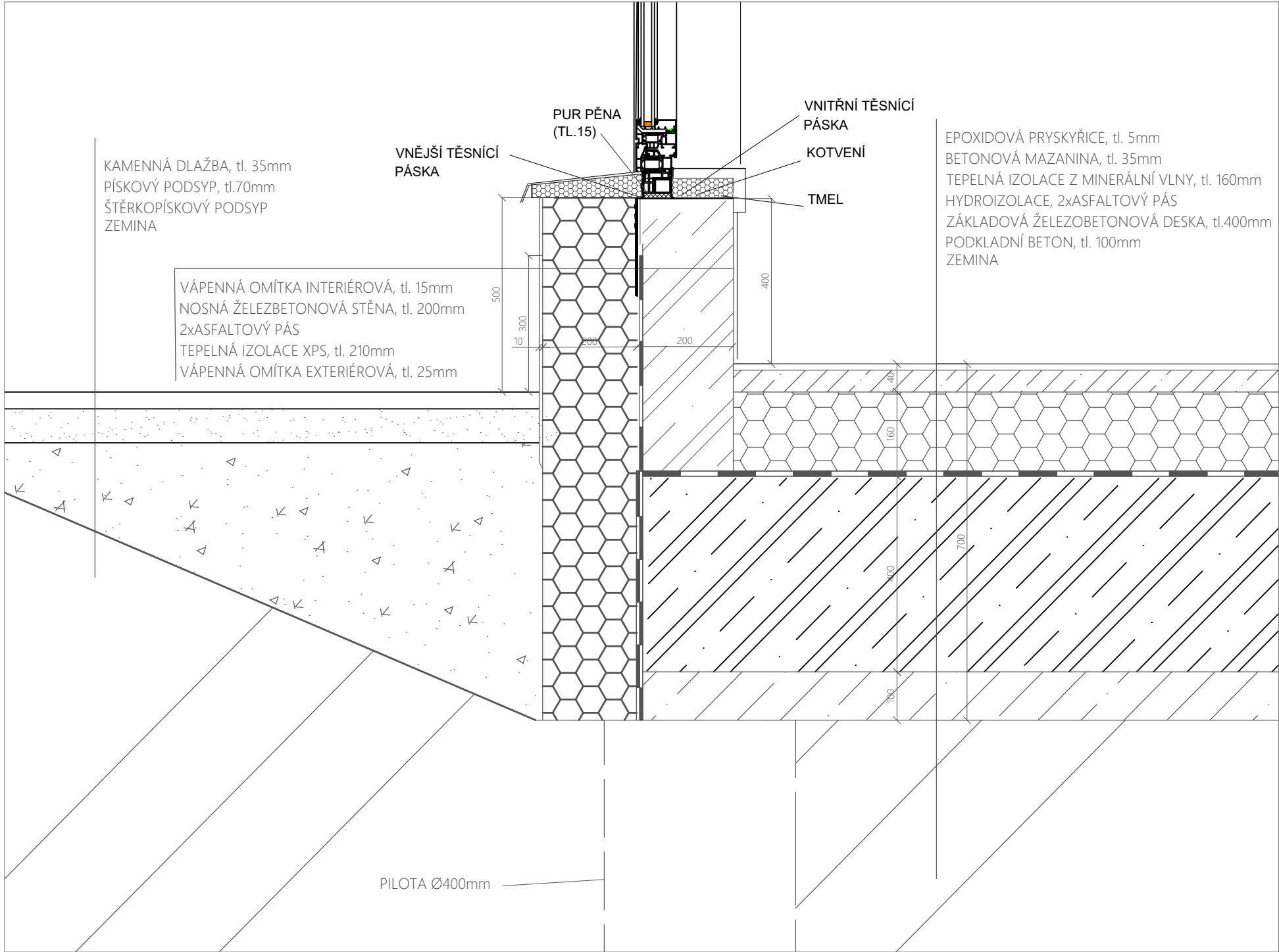



|                            |                                |                   |  |               |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|--|---------------|
| Ústav                      | Vedoucí projektu               | Jméno studenta    | <div>Fakulta architektury</div> <div>ČVUT</div> |               |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák          | Kristýna Tomanová |  |               |
| Ročník                     | Konzultant                     |                   |  |               |
| ZS 2017/18                 | Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D. |                   |  |               |
| Projekt                    |                                |                   |  |               |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                                |                   | Formát   | A3            |
|                            |                                |                   | Měřítko  | 1:10          |
|                            |                                |                   | Datum  | 13.5.2018     |
| Obsah                      | Detail atiky                   |                   | Č. výkresu   | D.1.1. - B.15 |

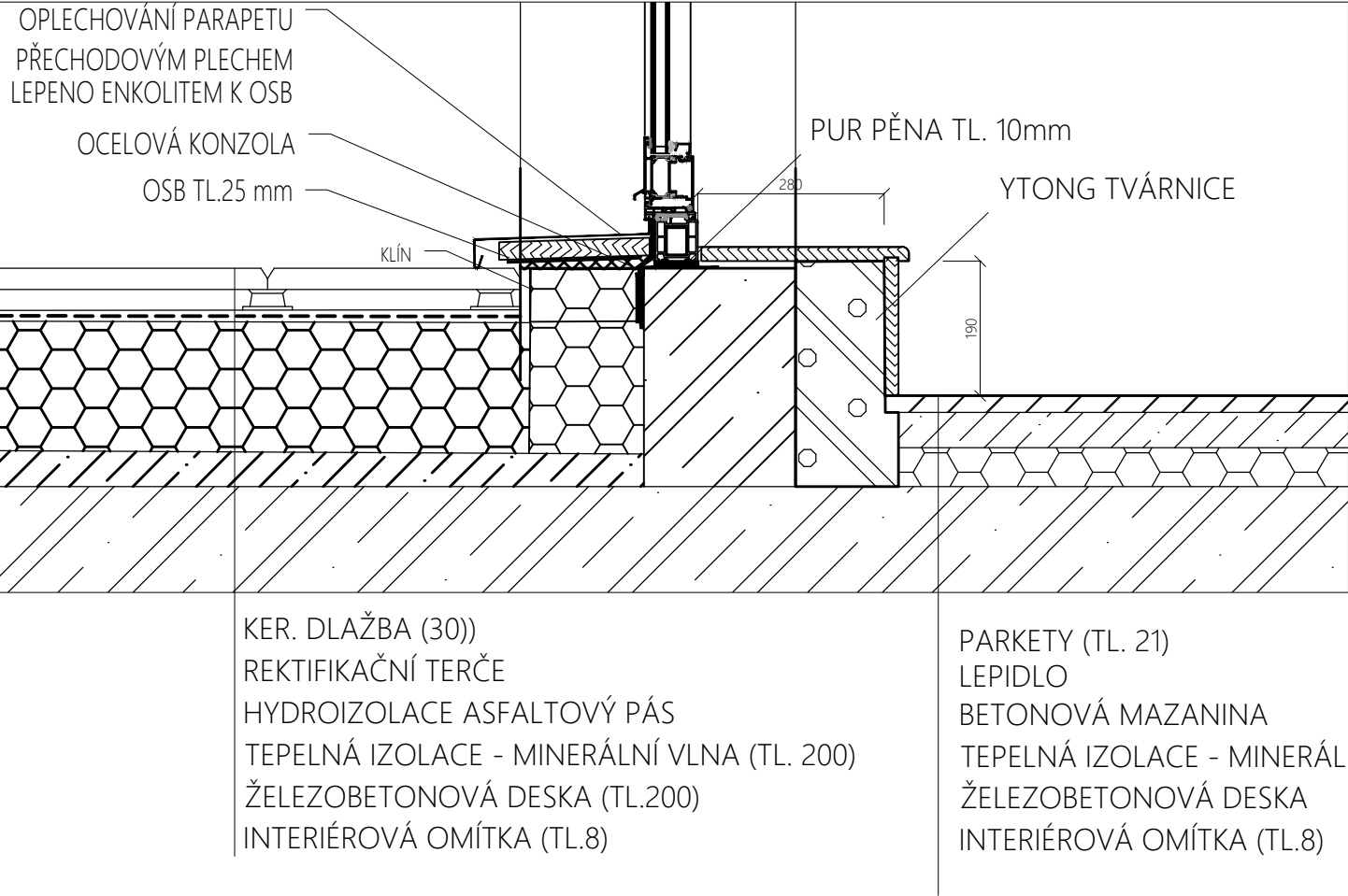
VÁPENNÁ OMÍTKA INTERIÉROVÁ, tl. 15mm  
NOSNÁ ŽELEZBETONOVÁ STĚNA, tl. 200mm  
TEPELNÁ IZOLACE XPS, tl. 210mm  
VÁPENNÁ OMÍTKA EXTERIÉROVÁ, tl. 25mm




|                            |                                |                   |   |               |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---|---------------|
| Ústav                      | Vedoucí projektu               | Jméno studenta    | Fakulta architektury<br><br>ČVUT |               |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák          | Kristýna Tomanová |   |               |
| Ročník                     | Konzultant                     |                   |   |               |
| ZS 2017/18                 | Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D. |                   |   |               |
| Projekt                    |                                |                   |   |               |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                                |                   | Formát  | A3            |
|                            |                                |                   | Měřítko   | 1:10          |
|                            |                                |                   | Datum   | 13.5.2018     |
| Obsah                      |                                |                   | Č. výkresu  |               |
| Detail okna                |                                |                   |   | D.1.1. - B.18 |

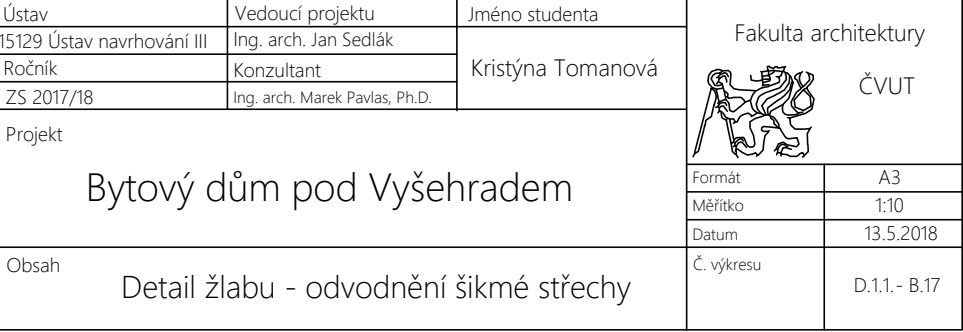


|                            |                                |                   |   |               |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---|---------------|
| Ústav                      | Vedoucí projektu               | Jméno studenta    | Fakulta architektury<br><br>ČVUT |               |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák          | Kristýna Tomanová |   |               |
| Ročník                     | Konzultant                     |                   |   |               |
| ZS 2017/18                 | Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D. |                   |   |               |
| Projekt                    |                                |                   | Formát  | A3            |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                                |                   | Měřítko   | 1:10          |
|                            |                                |                   | Datum   | 13.5.2018     |
|                            |                                |                   | Č. výkresu  | D.1.1. - B.19 |
| Obsah                      |                                |                   |   |               |
| Detail soklu               |                                |                   |   |               |



|                            |                                |                   |  |               |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|--|---------------|
| Ústav                      | Vedoucí projektu               | Jméno studenta    | Fakulta architektury<br> ČVUT |               |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák          | Kristýna Tomanová |  |               |
| Ročník                     | Konzultant                     |                   |  |               |
| ZS 2017/18                 | Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D. |                   |  |               |
| Projekt                    |                                |                   |  |               |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                                |                   | Formát   | A3            |
|                            |                                |                   | Měřítko  | 1:10          |
|                            |                                |                   | Datum  | 13.5.2018     |
| Obsah                      |                                |                   | Č. výkresu   | D.1.1. - B.16 |
| Detail přechodu na terasu  |                                |                   |  |               |







| TABULKA VÝPLNĚ OTVORŮ |        |    |                                    |  |   |
|-----------------------|--------|----|------------------------------------|--|---|
| ČÍSLO                 | NÁKRES | KS | ROZMĚRY                            | ZÁRUBEŇ/RÁM  | ZASKLENÍ, VÝPLŇ   |
| D2                    |        | 30 | 700x2100<br><br>RÁM 50<br>800x2150 | DVEŘE INTERIÉROVÉ<br><br>ZÁRUBEŇ DŘEVĚNÁ<br>BARVA: ČERNÁ<br>DÝHA | BARVA: ČERNÁ<br>DÝHA                                      |
| D3                    |        | 24 | 800x2100<br><br>RÁM 50<br>900x2150 | DVEŘE INTERIÉROVÉ<br><br>ZÁRUBEŇ DŘEVĚNÁ<br>BARVA: ČERNÁ<br>DÝHA | BARVA: ČERNÁ<br>DÝHA                                      |
| O1                    |        | 18 | 1800x2200                          | RÁM HLINÍKOVÝ<br>BARVA: ČERNÁ                                    | IZOLAČNÍ TROJSKLO<br><br>DVOUKŘÍDLÉ, SKLOPNÉ              |
| O2                    |        | 18 | 1800x1450                          | RÁM HLINÍKOVÝ<br>BARVA: ČERNÁ                                    | IZOLAČNÍ TROJSKLO<br><br>DVOUKŘÍDLÉ, SKLOPNÉ,<br>OTVÍRAVÉ |

|                            |                                |                   |   |              |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---|--------------|
| Ústav                      | Vedoucí projektu               | Jméno studenta    | <div>Fakulta architektury</div> <div></div> <div>ČVUT</div> |              |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák          | Kristýna Tomanová |   |              |
| Ročník                     | Konzultant                     |                   |   |              |
| ZS 2017/18                 | Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D. |                   |   |              |
| Projekt                    |                                |                   | Formát  | A4           |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                                |                   | Měřitko   |              |
|                            |                                |                   | Datum   | 13.5.2018    |
|                            |                                |                   | Č. výkresu  | D1.1. - B.20 |
| Obsah                      |                                |                   | Tabulka výplně otvorů (dveře, okna)                         |              |

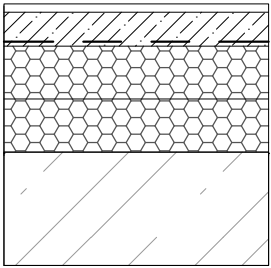
| TABULKA KLEMPÍŘSKÝCH KONSTRUKCÍ |        |   |                                       |                   |
|---------------------------------|--------|---|---------------------------------------|-------------------|
| ČÍSLO                           | NÁKRES | ROZMĚRY   | CHARAKTERISTIKA                       | POVRCHOVÁ ÚPRAVA  |
| K1                              |        | ROZVINUTÁ ŠÍŘKA<br>782mm<br>TLOUŠŤKA 2,0mm<br>DÉLKA 24m | MATERIÁL: TiZn<br>KOTVENO DO PŘÍPONKY | BARVA: TMAVĚ ŠEDÁ |

| TABULKA ZÁMEČNICKÝCH KONSTRUKCÍ |        |  |   |                   |
|---------------------------------|--------|--|---|-------------------|
| ČÍSLO                           | NÁKRES | ROZMĚRY  | CHARAKTERISTIKA   | POVRCHOVÁ ÚPRAVA  |
| Z1                              |        | VÝŠKA VERTIKÁLNÍHO<br>PRVKU 1250mm<br>DÉLKA HORIZONTÁLNÍHO<br>PRVKU 1200mm | ZÁBRADLÍ 1. RAMENE (5 STUPŇŮ)<br>MATERIÁL: POZINKOVANÁ OCEL<br>SLOUPKY 30mm, MADLO 45mm<br>SPOJENO MEZIPÁSNICEMI,<br>KOTVENO ZBOKU ROZETAMI | BARVA: TMAVĚ ŠEDÁ |

| TABULKA TRUHLÁŘSKÝCH KONSTRUKCÍ |        |  |   |                  |
|---------------------------------|--------|--|---|------------------|
| ČÍSLO                           | NÁKRES | ROZMĚRY                                  | CHARAKTERISTIKA                           | POVRCHOVÁ ÚPRAVA |
| T1                              |        | VÝŠKA 24mm<br>ŠÍŘKA 39mm<br>DÉLKA 1250mm | DŘEVO SMRKOVÉ, KONCE<br>A HRANY OBROUŠENÉ | POVRCH LAKOVANÝ  |

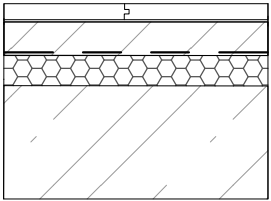
|                            |                                |                   |   |               |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---|---------------|
| Ústav                      | Vedoucí projektu               | Jméno studenta    | <div>Fakulta architektury</div> <div></div> <div>ČVUT</div> |               |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák          | Kristýna Tomanová |   |               |
| Ročník                     | Konzultant                     |                   |   |               |
| ZS 2017/18                 | Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D. |                   |   |               |
| Projekt                    |                                |                   | Formát  | A4            |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                                |                   | Měřítko   |               |
|                            |                                |                   | Datum   | 13.5.2018     |
|                            |                                |                   | Č. výkresu  | D.1.1. - B.21 |
| Obsah                      |                                |                   | Tabulky   |               |

P1



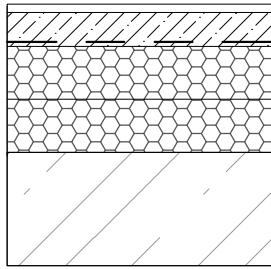
NÁŠLAPNÁ VRSTVA - BEZESPARÁ PODLAHA Z EPOXYDOVÉ PRYSKYŘICE  
ROZNÁŠECÍ VRSTVA - BETONOVÁ MAZANINA 40mm  
SEPARAČNÍ VRSTVA - FOLIE  
TEPELNÁ IZOLACE 160mm  
HYDROIZOLACE - ASFALTOVÝ PÁS

P2



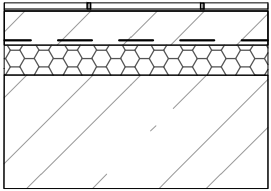
NÁŠLAPNÁ VRSTVA - PARKETY 21mm  
SPOJOVACÍ VRSTVA - PODKLADNÍ TEXTILIE  
ROZNÁŠECÍ VRSTVA - BETONOVÁ MAZANINA 65mm  
SEPARAČNÍ VRSTVA - FOLIE  
AKUSTICKÁ VRSTVA - VLÁKNITÁ DESKA 70mm

P3



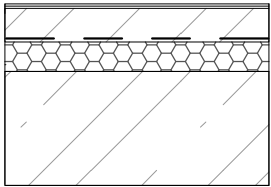
NÁŠLAPNÁ VRSTVA - STĚRKOVÁ HMOTA  
ROZNÁŠECÍ VRSTVA - BETONOVÁ MAZANINA 40mm  
SEPARAČNÍ VRSTVA - FOLIE  
TEPELNÁ IZOLACE 150mm  
HYDROIZOLACE - ASFALTOVÝ PÁS

P4



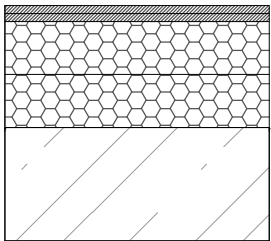
NÁŠLAPNÁ VRSTVA - KERAMICKÁ DLAŽBA 8mm  
+HYDROIZOLAČNÍ SPÁROVÁNÍ  
SYSTÉMOVÁ HYDROIZOLAČNÍ LEPÍCÍ STĚRKA  
ROZNÁŠECÍ VRSTVA - BETONOVÁ MAZANINA 65mm  
SEPARAČNÍ VRSTVA - FOLIE  
AKUSTICKÁ VRSTVA - VLÁKNITÁ DESKA 70mm

P5



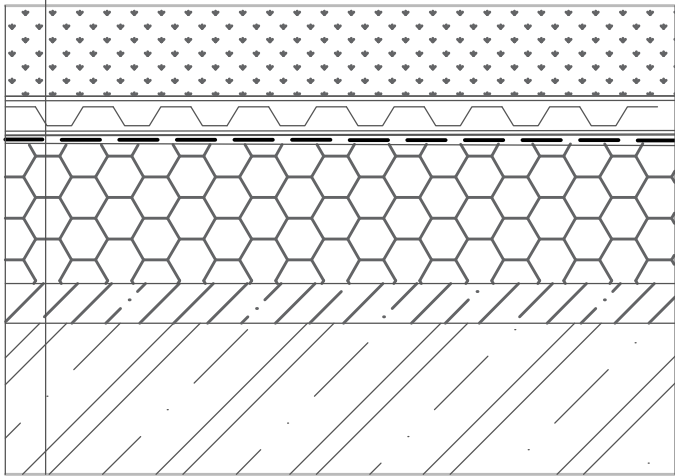
NÁŠLAPNÁ VRSTVA - STĚRKOVÁ HMOTA  
ROZNÁŠECÍ VRSTVA - BETONOVÁ MAZANINA 65mm  
SEPARAČNÍ VRSTVA - FOLIE  
AKUSTICKÁ VRSTVA - VLÁKNITÁ DESKA 70mm

P6



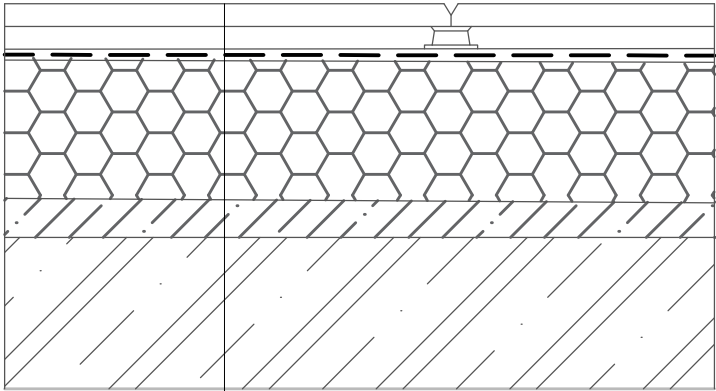
NÁŠLAPNÁ VRSTVA - 2x OSB DESKA 30mm  
SEPARAČNÍ VRSTVA - FOLIE  
TEPELNÁ IZOLACE 200mm

S2



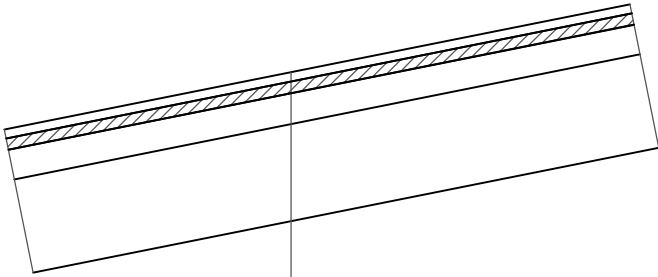
VEG. SUBSTRÁT, tl. 120mm  
GEOTEXTILIE  
DRENÁŽNÍ FOLIE  
GEOTEXTILIE  
HYDROIZOLACE, ASFALTOVÝ PÁS  
TEPELNÁ IZOLACE, MINERÁLNÍ VLNA, tl. 200mm  
SPÁDOVÁ VRSTVA, BETON, tl. 80mm-30mm  
NOSNÁ KONSTRUKCE, ŽLB DESKA , tl. 200mm  
OMÍTKA INTERIÉROVÁ, tl. 15mm

S3




KER. DLAŽBA (30))  
REKTIFIKAČNÍ TERČE  
HYDROIZOLACE ASFALTOVÝ PÁS  
TEPELNÁ IZOLACE - MINERÁLNÍ VLNA (TL. 200)  
ŽELEZOBETONOVÁ DESKA (TL.200)  
INTERIÉROVÁ OMÍTKA (TL.8)

S1

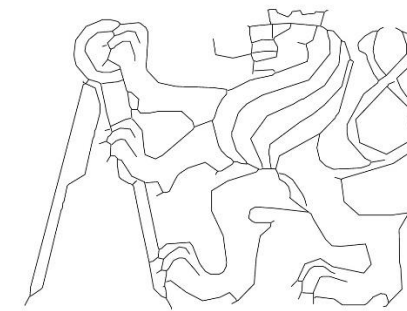


RHEINZINK  
BEDNĚNÍ TL.12mm  
KONTRALATĚ 30x40mm  
POJISTNÁ HYDROIZOLACE  
KROKEV 130

|                            |                                |                   |   |               |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|---|---------------|
| Ústav                      | Vedoucí projektu               | Jméno studenta    | Fakulta architektury<br><br>ČVUT |               |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák          | Kristýna Tomanová |   |               |
| Ročník                     | Konzultant                     |                   |   |               |
| ZS 2017/18                 | Ing. arch. Marek Pavlas, Ph.D. |                   |   |               |
| Projekt                    |                                |                   |   |               |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                                |                   | Formát  | A3            |
|                            |                                |                   | Měřítko   | 1:10          |
|                            |                                |                   | Datum   | 13.5.2018     |
| Obsah                      | Skladby podlah, střechy        |                   | Č. výkresu  | D.1.1. - B.22 |
|                            |                                |                   |   |               |



České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury  
Bytový dům pod Vyšehradem, Praha



ČÁST D 1. 2. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST

Vypracovala: Kristýna Tomanová  
Konzultant: doc. Ing. Karel Lorenz, CSc.

## OBSAH

D. 1. 2 - A      Technická zpráva

D. 1. 2 - B      Výkresová část

D. 1. 2 – B.1 – Výkres tvaru základů M1:100

D. 1. 2 - B.2 – Výkres tvaru stropu 1.NP M1:100

D. 1. 2 - B.3 – Výkres tvaru stropu typického NP M1:100

D. 1. 2 - B.4 – Výkres tvaru stropu 4. NP M1:100

D. 1. 2 – B.5 – Výkres krovu M1:100

D. 1. 2 - B      Statické posouzení

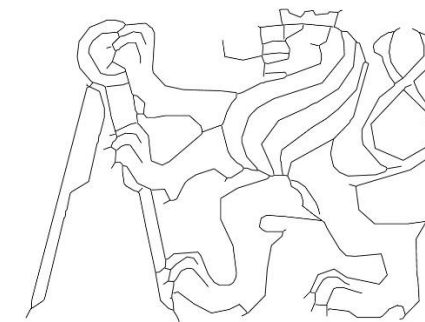
## D 1. 2. A - Technická zpráva

### Obsah

D 1. 2. A. 1 Charakteristika objektu

D 1. 2. A. 2 Konstrukční řešení

D 1. 2. A. 3 Základové poměry a způsob založení



# Technická zpráva

## D 1. 2. A. 1 Charakteristika objektu

Řešeným objektem je bytový dům v Praze pod Vyšehradem. Z východní strany se svažuje Vyšehradská skála a na západní straně je nábreží a tok řeky Vltavy.

Nový objekt, polyfunkční bytový dům s charakterem viladomu, má 4 nadzemní podlaží. Garáže jsou navrženy jako samostatné buňky mimo objekt. Celý objekt je kombinovaný systém stěnový a sloupový z monolitického železobetonu.

## D 1. 2. A. 2 Konstrukční řešení

Nosná konstrukce je navržena z monolitického železobetonu. Jedná se o kombinovaný systém stěnový a sloupový. Konstrukční výška 1. NP je 4, 000m, další 3 NP mají konstrukční výšku 3, 200m. Šikmá střecha je řešena jako klasický vaznicový krov na desce. Podkroví není obydlené.

### Základové konstrukce

Jelikož se objekt nachází u Rašínova nábreží na nesoudržném podloží a v blízkosti Vyšehradské skály, byl navržen základový systém na desce s piloty. Piloty budou opřené o skálu. Hladina podzemní vody se pohybuje v hloubce od -4, 000 m až -6, 000m. Hladina podzemní vod nezasahuje do objektu.

Deska je navržena o tloušťce 400mm, piloty mají průměr 500mm. V místě dojezdu výtahu je snižená deska o 1 650mm. Základová spára je založena v hloubce -700mm, pod výtahovou šachtou v hloubce -2 150mm.

### Konstrukční systém

Konstrukční systém stavby je navržený kombinovaný, částečně sloupový a částečně stěnový, přenášející zatížení do základů. Založení stavby je navrženo formou základové železobetonové desky uložené na pilotách. Mezi piloty a základovou deskou je podkladní beton o tloušťce 100 mm. Veškeré svislé nosné prvky (sloupy a stěny) a taktéž vodorovné nosné prvky (spojité desky) jsou navrženy z monolitického železobetonu.

### Vertikální konstrukce

V půdorysu jsou navrženy sloupy čtvercové o stranách 300x300 mm a kruhové o průměru 300mm.. Dále jsou navrženy železobetonové stěny o tloušťce 200mm v místě schodišťové haly, které tvoří jádro.

Schodiště je navrženo jako prefabrikované z již předvyrobených prvků. Podesty a mezipodesty jsou vetknuty do železobetonového jádra obklopující schodišťovou halu.

### Horizontální konstrukce

Jako vodorovná nosná konstrukce je ve všech podlažích navržena monolitická železobetonová deska jednosměrně pnutá, o tloušťce 200 mm. Pro konstrukci balkónů je použitý nosník Isokorb.

### Střecha

Krov je navržen na půdorysu pravidelného pětiúhelníku se stranou 14 000mm s výklenkem. Jedná se o vaznicový krov se sloupky. Krokve jsou rozmístěny po 1 400mm, navržené rozměry ověřené výpočtem jsou b=130mm, h=160mm. Vaznice jsou od sebe vzdálené 2380mm, navržené rozměry ověřené výpočtem jsou b=140mm, h=160mm. Ve styku nárožní krokve s vaznicemi podpůrné sloupky o rozměrech a=220mm. Sloupky jsou dále rozmístěné po určitých modulech ve stycích krokví a vaznic o stejném rozměru.

## D1.2.A.3. Základové poměry

### Geologické podmínky

Podle průzkumného vrtu je složení zeminy na území staveniště následující: 5

0,000 – 0,380 m navážka hlinitokamenitá s úl. cihelnými a ojedinělými valouny

- 0,380 - 0,570 m hnědá hlína, svahová s úl. břidlice až 15 cm

- 0,570 - 0,630 m světlehnědá hlína svahová s úl. břidlice 2-3 cm

- 0,630 - 0,650 m světlehnědý hlinitý písek

- 0,650 - 0,680 m Dtto s ojed. drobnými úlomky břidlic až 1 cm velkými

- 0,680 - 0,880 m světlehnědý hlinitý písek čistý jemný až střední

- 0,880 - 0,900 m Dtto s ojed. úl. břidlice až 5 cm velkými

- 0,900 - 0,930 m Dtto úl. až 10 cm

- 0,930 - 1,010 m šedá letenská břidlice

- 1,010 - 1,500 m vrtná drť a ojed. zlomky jádra rezavohnědá břidlice

Hladina podzemní vody je v hloubce - 4,000m až - 6,000m, tedy hluboko pod úrovní základové spáry.

### Použité materiály

Materiály použité pro nosné konstrukce na stavbě (pro sloupy, stěny a stropní desky) je navržen beton třídy C20/25 a pro vyztužení již jmenovaných prvků je navržena ocel třídy B500.

### Návrh zvláštních konstrukcí nebo postupů

Nejsou navrženy žádné neobvyklé konstrukce nebo postupy.

### Zajištění stavební jámy

Tvar stavební jámy je svahován. Dno stavební jámy bude odvodněno pomocí drenáže.

### Seznam použitých zdrojů

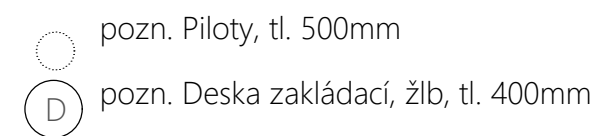
ČSN EN 1990, ed. 2 (květen 2015) Zásady navrhování konstrukcí


ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí, část 1-1: Obecná zatížení

ČSN EN 1991-1-3 Zatížení konstrukcí, část 1-3: Zatížení sněhem

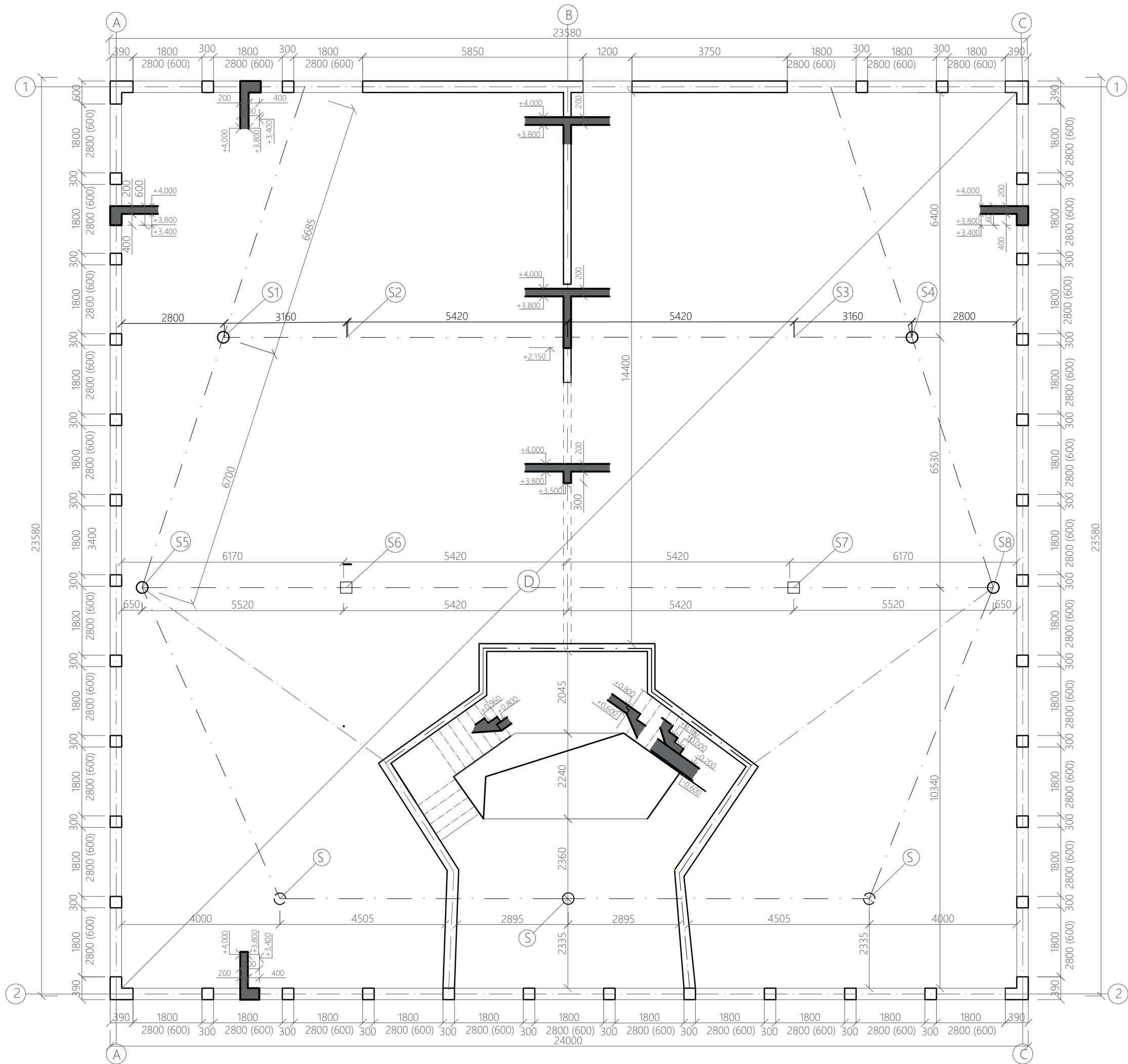
ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí, část 1-4: Zatížení větrem

ČSN EN 1997-1 Navrhování geotechnických konstrukcí, část 1: Obecná pravidla



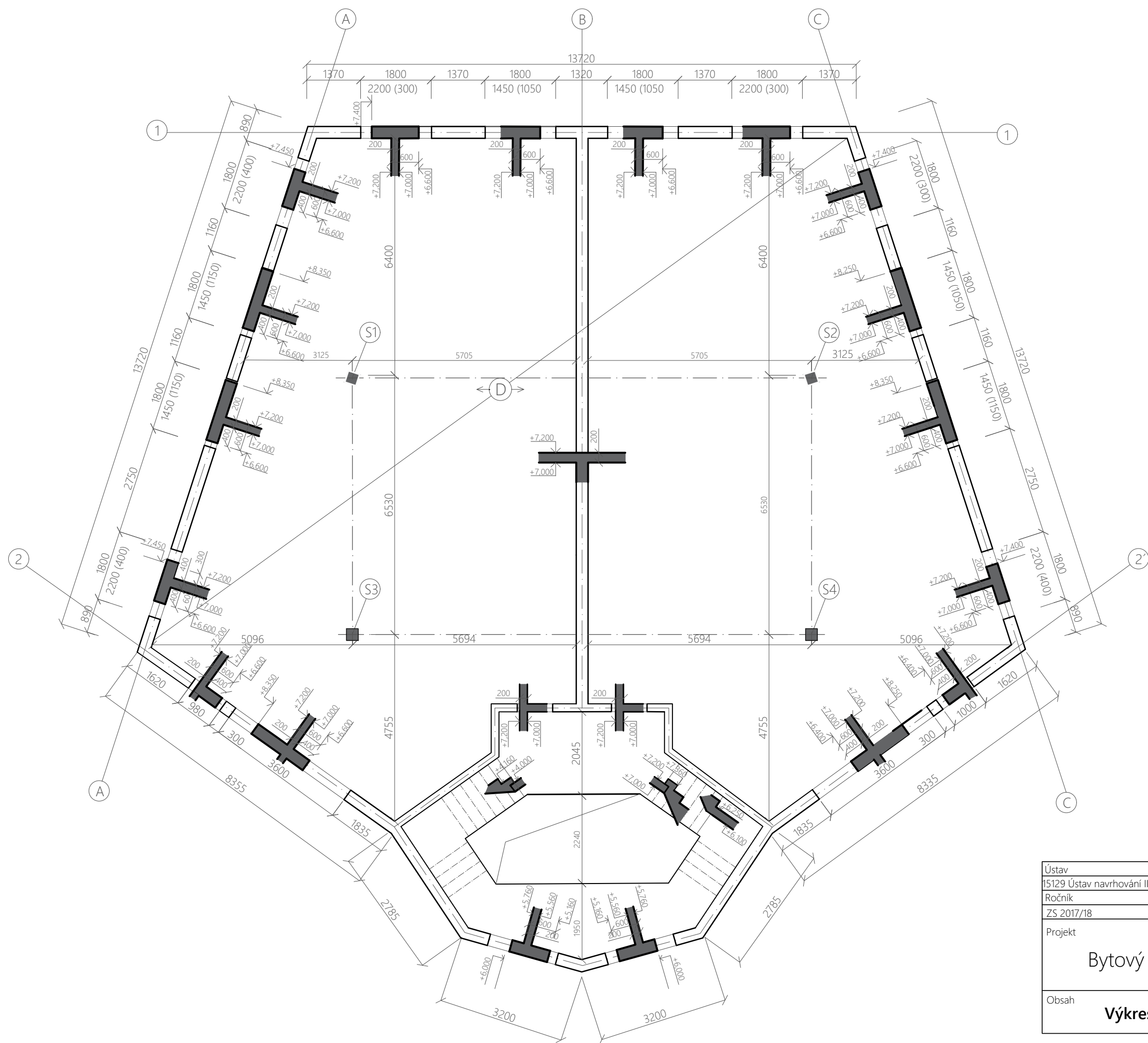
|                                      |                             |                   |  |                    |
|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------|--|--------------------|
| Ústav                                | Vedoucí projektu            | Jméno studenta    | <div>Fakulta architektury</div> <div></div> <div>ČVUT</div> |                    |
| 15129 Ústav navrhování III           | Ing. arch. Jan Sedláč       | Kristýna Tomanová |  |                    |
| Ročník                               | Konzultant                  |                   |  |                    |
| ZS 2017/18                           | do. Ing. Karel Lorenz, CSc. |                   |  |                    |
| Projekt                              |                             |                   |  |                    |
| Bytový dům pod Vyšehradem            |                             |                   |  |                    |
| Obsah<br><b>Výkres tvaru základů</b> |                             |                   | Formát   | A3                 |
|                                      |                             |                   | Měřítko  | 1:100              |
|                                      |                             |                   | Datum  | 13.5.2018          |
|                                      |                             |                   | Č. výkresu   | <b>D.1.2 - B.1</b> |





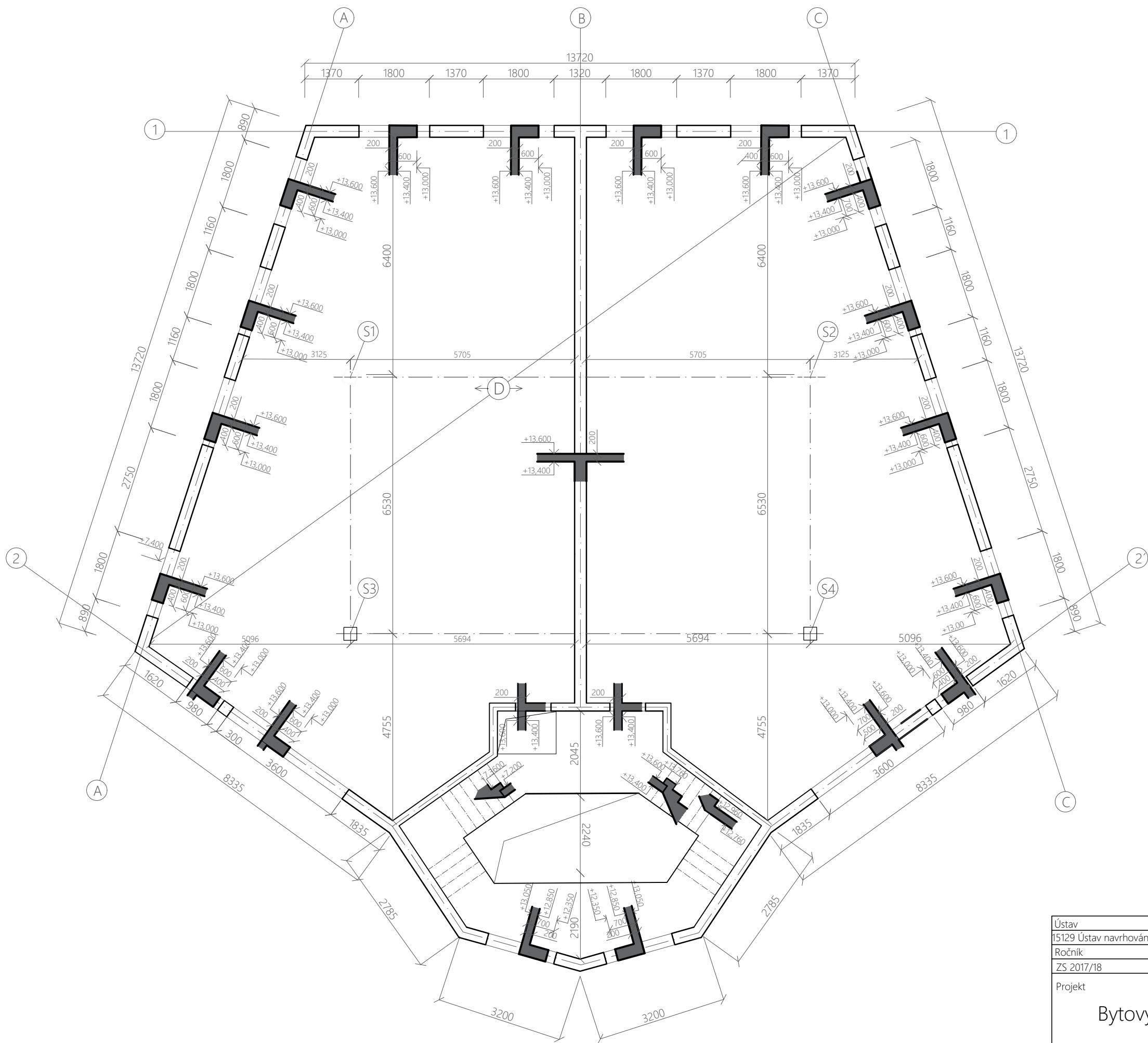
(D) pozn. Deska zakládací, žlb, tl. 400mm  
(S) pozn. Sloup, žlb,  $\Phi$  300mm

|                            |                              |                       |                |   |             |
|----------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------|---|-------------|
| Ústav                      |                              | Vedoucí projektu      | Jméno studenta | Fakulta architektury  |             |
| 15129 Ústav navrhování III |                              | Ing. arch. Jan Sedlák |                |   |             |
| Ročník                     | Konzultant                   |                       | ČVUT           |   |             |
| ZS 2017/18                 | doc. Ing. Karel Lorenz, CSc. |                       |                |   |             |
| Projekt                    |                              |                       |                |  |             |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                              |                       |                | Formát  | A3          |
|                            |                              |                       |                | Měřítko   | 1:100       |
|                            |                              |                       |                | Datum   | 13.5.2018   |
| Obsah                      |                              |                       |                | Č. výkresu  | D.1.2 - B.2 |
| Výkres tvaru 1.NP          |                              |                       |                |   |             |
|                            |                              |                       |                |   |             |




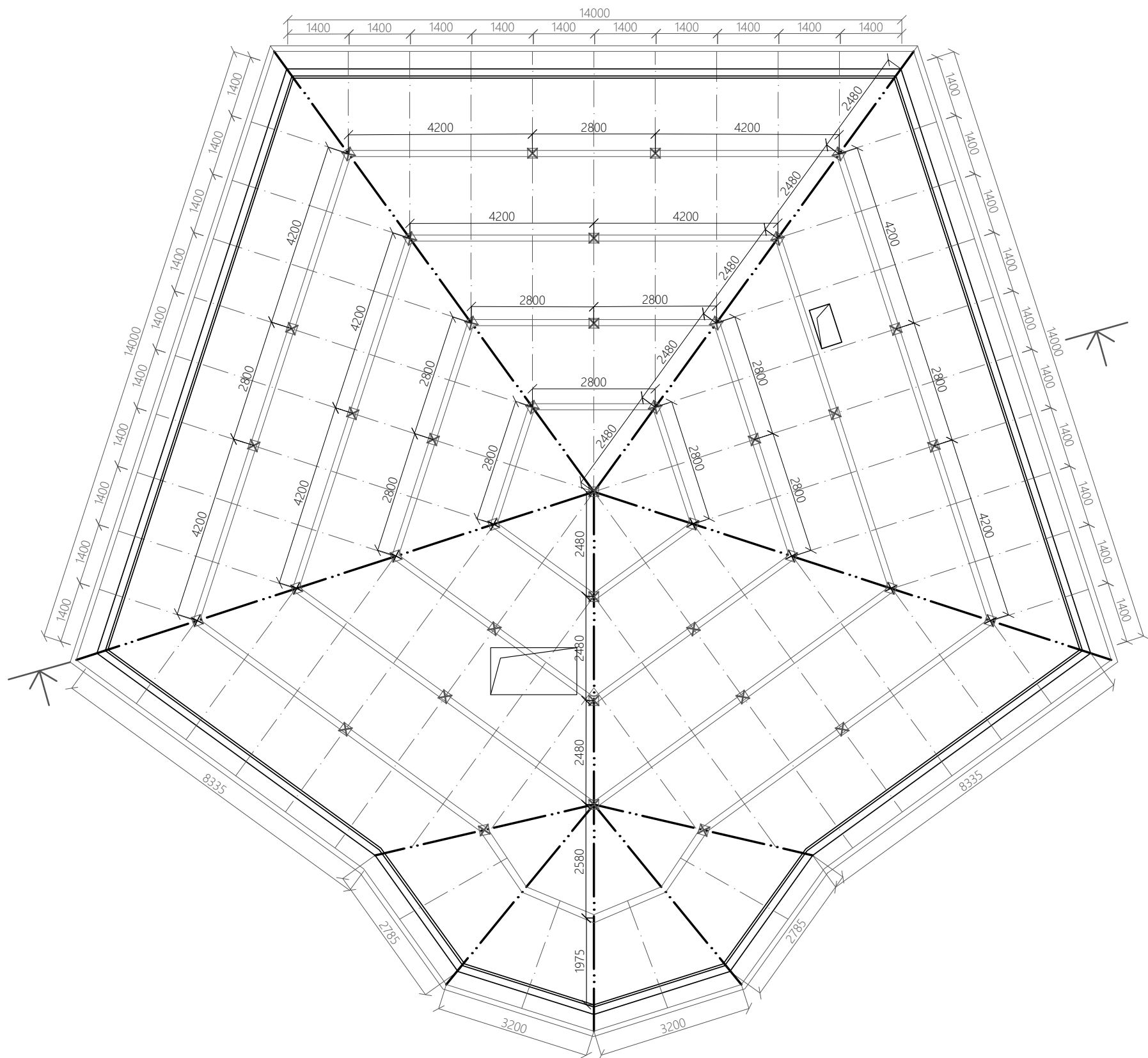
- Ⓓ pozn. Deska zakládací, žlb, tl. 400mm  
Ⓔ pozn. Sloup, žlb,  $\Phi$  300mm


|                            |                              |                   |   |             |
|----------------------------|------------------------------|-------------------|---|-------------|
| Ústav                      | Vedoucí projektu             | Jméno studenta    | Fakulta architektury<br><br>ČVUT |             |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák        | Kristýna Tomanová |   |             |
| Ročník                     | Konzultant                   |                   |   |             |
| ZS 2017/18                 | doc. Ing. Karel Lorenz, CSc. |                   |   |             |
| Projekt                    |                              |                   | Bytový dům pod Vyšehradem   |             |
| Obsah                      |                              |                   |   |             |
|                            |                              |                   |   |             |
|                            |                              |                   |   |             |
| Výkres tvaru typického NP  |                              |                   | Formát  | A3          |
|                            |                              |                   | Měřítko   | 1:100       |
|                            |                              |                   | Datum   | 13.5.2018   |
|                            |                              |                   | Č. výkresu  | D.1.2 - B.3 |



poz. Deska zakládací, žlb, tl. 400mm  
D  
poz. Sloup, žlb, Φ 300mm  
S

|                                       |                              |                   |   |                    |
|---------------------------------------|------------------------------|-------------------|---|--------------------|
| Ústav                                 | Vedoucí projektu             | Jméno studenta    | Fakulta architektury<br><br>ČVUT |                    |
| 15129 Ústav navrhování III            | Ing. arch. Jan Sedlák        | Kristýna Tomanová |   |                    |
| Ročník                                | Konzultant                   |                   |   |                    |
| ZS 2017/18                            | doc. Ing. Karel Lorenz, CSc. |                   |   |                    |
| Projekt                               |                              |                   |   |                    |
| Bytový dům pod Vyšehradem             |                              |                   |   |                    |
| Obsah<br><br><b>Výkres tvaru 4.NP</b> |                              |                   | Formát  | A3                 |
|                                       |                              |                   | Měřítko   | 1:100              |
|                                       |                              |                   | Datum   | 13.5.2018          |
|                                       |                              |                   | Č. výkresu  | <b>D.1.2 - B.4</b> |



|   |                              |                   |  |
|---|------------------------------|-------------------|--|
| Ústav   | Vedoucí projektu             | Jméno studenta    | <div style="text-align: center;"> Fakulta architektury<br/> <br/> ČVUT </div> |
| 15129 Ústav navrhování III  | Ing. arch. Jan Sedlák        | Kristýna Tomanová |  |
| Ročník  | Konzultant                   |                   |  |
| LS 2017/18  | doc. Ing. Karel Lorenz, CSc. |                   |  |
| Projekt<br><div style="text-align: center; font-size: 2em;">Bytový dům pod Vyšehradem</div>       |                              |                   | Formát<br>A2   |
|   |                              |                   | Měřítko<br>1:100   |
|   |                              |                   | Datum<br>13.5.2018   |
| Obsah<br><div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">Výkres krovu</div> |                              |                   | Č. výkresu<br><div style="text-align: center; font-size: 1.5em; font-weight: bold;">D.1.2 - B.5</div>  |

D 1.2.C

D 1.2.C.1 - NÁVRH A VÝPOČET KROKŮ

Zatížení střešního pláště

- stálé

| skladba střešní      | [kN/m <sup>2</sup> ]   | trvalejší část $g_k$ [kN/m <sup>2</sup> ] |
|----------------------|------------------------|---|
| Rheinzink 0,007 m    | 7,2 kN/m <sup>2</sup>  | 0,505                                     |
| hliněná - páska      | 4,5 kN/m <sup>2</sup>  | 0,1                                       |
| Kontrola a.t.        | 0,01 kN/m <sup>2</sup> | 0,01                                      |
| početná hydroizolace | 0,01 kN/m <sup>2</sup> | 0,01                                      |
|                      |                        | <hr/>                                     |
|                      |                        | $\Sigma = 1,935 \text{ kN/m}^2$           |
|                      |                        | $\times 1,35$                             |
|                      |                        | $s_g = 2,612 \text{ kN/m}^2$              |

- proměnné - sniž

$$S = \mu_1 \cdot c_1 \cdot c_2 \cdot S_k$$

$$S = 0,7 \cdot 0,8 \cdot 0,1$$

$$S = 0,056 \text{ kN/m}^2$$

$$g_k = 2,568 \text{ kN/m}^2$$

$$g_{k1} = 0,84 \text{ kN/m}^2$$

$$\Sigma (g_k + g_{k1}) = 3,408 \text{ kN/m}^2$$

$$\Sigma (g_k + g_{k1}) = 3,408 \text{ kN/m}^2$$

Zatížení na krokav

- stálé

vl. hmot.

h<sub>1</sub> = 0,12 m

$$0,12 \cdot 0,12 \cdot 2,5$$

$$g_k = 0,36 \text{ kN/m}^2$$

$$h = 0,12 \text{ m}$$

$$h = 0,12 \text{ m}$$

- proměnné

$$1,35 \cdot 0,056$$

$$0,0756 \text{ kN/m}^2$$

$$g_k = 1,435 \text{ kN/m}^2$$

$$g_{k1} = 1,868 \text{ kN/m}^2$$

$$\Sigma g_k = 1,901$$

- proměnné

$$S_k = 1,35 \cdot 0,056$$

$$S_k = 0,0756$$

$$S_k = 0,0756$$

$$S_k = 0,0756$$

$$S_k = 0,0756 \text{ kN/m}^2$$

$$\Sigma g_k = 1,435$$

$$\Sigma (g_k + g_{k1}) = 3,283 \text{ kN/m}^2$$

$$\Sigma (g_k + g_{k1}) = 3,283 \text{ kN/m}^2$$

$$\Sigma (g_k + g_{k1}) = 3,283 \text{ kN/m}^2$$

A.MS

$$M_k = 1,35 \cdot 0,0756$$

$$M_k = 0,102 \text{ kN/m}$$

$$M_k = 0,102 \text{ kN/m}$$

$$M_k = 0,102 \text{ kN/m}$$

$$M_k = 0,102 \text{ kN/m}$$

$$M_k = 0,102 \text{ kN/m}$$

$$M_k = 0,102 \text{ kN/m}$$

$$M_k = 0,102 \text{ kN/m}$$

$$M_k = 0,102 \text{ kN/m}$$

$$M_k = 0,102 \text{ kN/m}$$

$$M_k = 0,102 \text{ kN/m}$$

výpočet a kontrola - VÝPOČET

Posouzení namáhání a deformace

$$S_{k1} = 0,0756 \text{ kN/m}^2$$

$$S_{k1} = 0,0756 \text{ kN/m}^2$$

$$S_{k1} = 0,0756 \leq 15,231 \rightarrow \text{VÝPOČET}$$

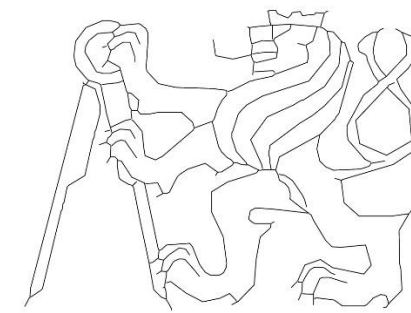








České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury  
Bytový dům pod Vyšehradem, Praha



ČÁST D 1. 3. POŽÁRNÍ OCHRANA

Vypracovala: Kristýna Tomanová  
Konzultant: doc. Ing. Daniela Bošová, Ph.D.

## OBSAH

D. 1. 3 - A      Technická zpráva

D. 1. 3 - B      Výkresová část

D. 1. 3 – B.1 – Situace M1:500

D. 1. 3 - B.2 – Typické NP M1:100

## D 1. 3. A - Technická zpráva

### Obsah

D 1. 3. A. 1 Popis a umístění stavby a jejích objektu

D 1. 3. A. 2 Rozdělení stavby a jejích objektů do požárních úseků

D 1. 3. A. 3 Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

D 1. 3. A. 4 Stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí

D 1. 3. A. 5 Evakuace, stanovení druhu a kapacity únikových cest, počet evakuovaných osob

D 1. 3. A. 6 Vymezení požárně nebezpečného prostoru, výpočet

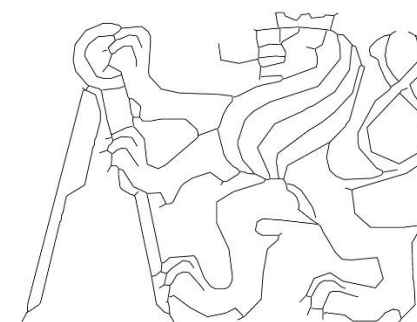
D 1. 3. A. 7 Způsob zabezpečení stavby požární vodou

D 1. 3. A. 8 Stanovení počtu, druhu a rozmístění hasících přístrojů

D 1. 3. A. 9 Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

D 1. 3. A. 10 Zhodnocení technických zařízení stavby

D 1. 3. A. 11 Stanovení požadavků na hašení požáru a záchranné práce





# Technická zpráva

## D 1. 3. A. 1 Popis a umístění stavby a jejich objektu

Objekt se nachází v Praze, na Rašínově nábřeží pod Vyšehradem. Parcela vzniká po demolici stávajícího objektu. Nový objekt, polyfunkční bytový dům, má 4 nadzemní podlaží. Byty se nacházejí ve 2.-4.NP, na jednom podlaží jsou vždy dva totožné byty, celkem je zde 6 bytů. V 1. NP se nachází kavárna, která má přístup ze severní strany, a kancelář, do které je vstup z jižní strany. Do bytů je přístup ze západní strany – z Rašínova nábřeží. Celý objekt je kombinovaný systém stěnový a sloupový z monolitického železobetonu.

## D 1. 3. A. 2 Rozdělení stavby a jejich objektů do požárních úseků

1.NP: N 01.01 – Kavárna

N 01.02 – Kancelář

N 01.03 – Technická místnost

2.NP: N 02.01 – N 02.02 – Byty

3.NP: N 03.01 – N 03.02 – Byty

4.NP: N 04.01 – N 04.02– Byty

## D 1. 3. A. 3 Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

### Výpočet požárního rizika

- N 02.01 – N 04.02 – Byty  
 $p_v=40 \text{ kg/m}^2$
- N 01.01 – Kavárna  
 $S = 303 \text{ m}^2$   
 $a=0,9$   
 $p_s=10$   
 $p_n=17$   
 $b=1,7$   
  
 $p_v=p.a.b.c$   
 $p_v=41,31 \text{ kg/m}^2$
- N 01.02 – Kancelář  
 $p_v = 39,63 \text{ kg/m}^2$
- N 01.03 – Technická místnost  
 $p_v = 43,35 \text{ kg/m}^2$

## Stupeň požární bezpečnosti

Požární výška  $h=10,5 \text{ m}$

Konstrukce – ŽLB monolit, ŽLB deska 200 – nehořlavý konstrukční systém

- N 02.01 – N 04.02 – Byty  
SPB III
- N 01.01 – Kavárna  
SPB III
- N 01.02 – Kancelář  
SPB III
- N 01.03 – Technická místnost  
SPB III

## D 1. 3. A. 4 Stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí

N 02.01 – N 04.02

Požární stěny a stropy – 45 DP 1, poslední podlaží 30 DP1

Požární uzávěry – 30 DP3, poslední podlaží 15 DP3

Obvodové stěny – 45 DP1, poslední 30 DP1

Nosné konstrukce uvnitř objektu – 45 DP1, poslední podlaží 30 DP1

N 01.01

Požární stěny a stropy – 45 DP 1, poslední podlaží 30 DP1

Požární uzávěry – 30 DP3, poslední podlaží 15 DP3

Obvodové stěny – 45 DP1, poslední 30 DP1

Nosné konstrukce uvnitř objektu – 45 DP1, poslední podlaží 30 DP1

N 01.02

Požární stěny a stropy – 30 DP 1, poslední podlaží 15 DP1

Požární uzávěry – 30 DP3, poslední podlaží 15 DP3

Obvodové stěny – 30 DP1, poslední 15 DP1

Nosné konstrukce uvnitř objektu – 15 DP1

N 01.03

Požární stěny a stropy – 45 DP 1, poslední podlaží 30 DP1

Požární uzávěry – 30 DP3, poslední podlaží 15 DP3

Obvodové stěny – 45 DP1, poslední 30 DP1

Nosné konstrukce uvnitř objektu – 45 DP1, poslední podlaží 30 DP1

D 1. 3. A. 5 Evakuace, stanovení druhu a kapacity únikových cest, počet evakuovaných osob

- Byty – 20 m²/osoba  
42(obyvatel) . 1,5 = 63

- Kavárna  
172/1,4 + 5 . 1,3 = 128

- Kancelář  
30

CHÚC A – únik po schodišti z bytů, v 1.NP do volného prostoru  
šířka schodišťového ramene – 1,4m – vyhovuje počtu únikových pruhů

2x NÚC – únik z kavárny do volného prostoru

D 1. 3. A. 6 Vymezení požárně nebezpečného prostoru, výpočet odstupových vzdáleností  
Kritické místo se nachází v 1.NP v CHÚC A. Jedná se o prostor, kde končí schodišťové rameno.  
Evakuují se zde obyvatelé bytů z 2.NP-4.NP, což v celkovém počtů znamená 63 lidí.

Doba zakouření a doba evakuace

$$t_e = 1,25 \cdot \sqrt{3,9 \cdot 9,5 \cdot 0,9}$$

$$t_e = 21,1 \text{ min}$$

$$t_u = 0,75 \cdot l_u/v_u + E \cdot s/K_u \cdot u$$

$$t_u = 0,55 \text{ min}$$

$$t_e > t_u$$

Odstupové vzdálenosti

$$p_o = (S_{p_o}/S_p) \cdot 100$$

1.NP – Kavárna  
Sp<sub>o</sub>=57,42  
Sp=96  
p<sub>o</sub>=59, 813%  
d=8,5m

1.NP – Kancelář  
Sp<sub>o</sub>=52,44  
Sp=95  
p<sub>o</sub>=57,86%  
d=8,3m

2.-4.NP – Byty – severní, východní, jižní stěna  
d=2,76m

2.-4.NP – Byty – západní stěna  
d=4,25m

Jelikož odstupové vzdálenosti na západní stěně zasahují do silnice, navrhuji na tuto skleněnou plochu použít protipožární skla Pyrobelite 12 EG.

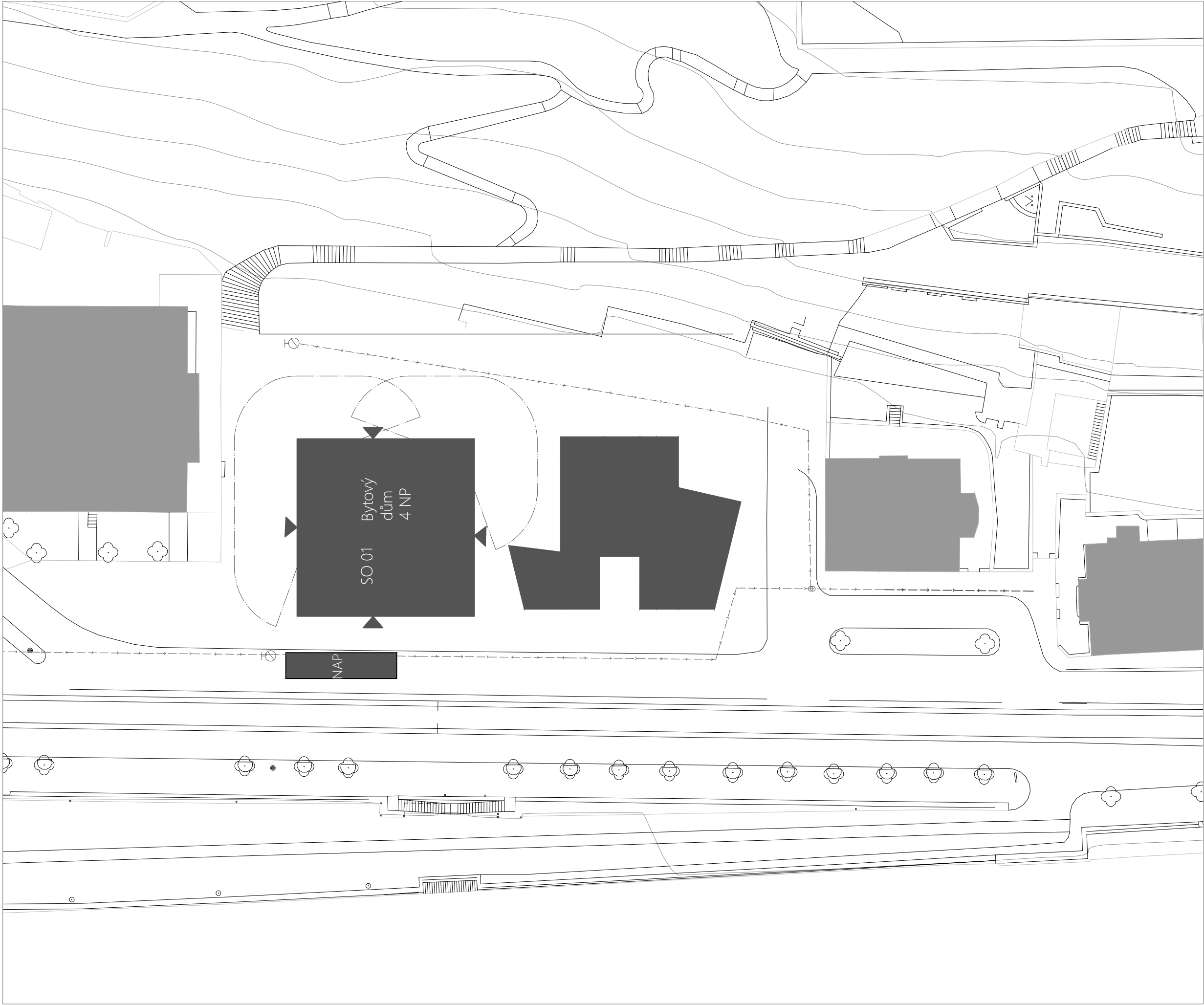
D 1. 3. A. 7 Způsob zabezpečení stavby požární vodou  
Objekt je napojen na vodovod z ulice Na Libušince. Nacházejí se zde dva podzemní hydranty, z ulice Na Libušince je vzdálenost hydrantu od objektu 9 m, z Rašínova nábřeží 5,5m.

D 1. 3. A. 8 Stanovení počtu, druhu a rozmístění hasících přístrojů  
Pro byty navrhuji 2x PHP 27A, 9kg.  
Pro kavárnu navrhuji 2x PHP 34A, 6kg, pro zázemí kavárny 1x PHP 34A, 6kg.  
Pro kancelář navrhuji 2x PHP 34A, 6kg, pro zázemí kavárny 1x PHP 34A, 6kg.

D 1. 3. A. 9 Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními  
Jelikož odstupové vzdálenosti na západní stěně zasahují do silnice, navrhuji na tuto skleněnou plochu použít protipožární skla Pyrobelite 12 EG.

D 1. 3. A. 10 Zhodnocení technických zařízení stavby  
Objekt využívá dosavadní vodovodní sítě, které se zde nacházejí. Připojen je z ulice Na Libušince, možnost by byla i z Rašínova nábřeží.

D 1. 3. A. 11 Stanovení požadavků na hašení požáru a záchranné práce  
Příjezdová cesta k zásahu je z Rašínova nábřeží. Zde je před objektem navržena NAP o šířce 3,5m a délce 15m.



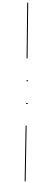
Hydrant



Vstup do objektu/  
pro požární zásah

NAP

Nástupní plocha  
3,5x15m



Hranice PNP




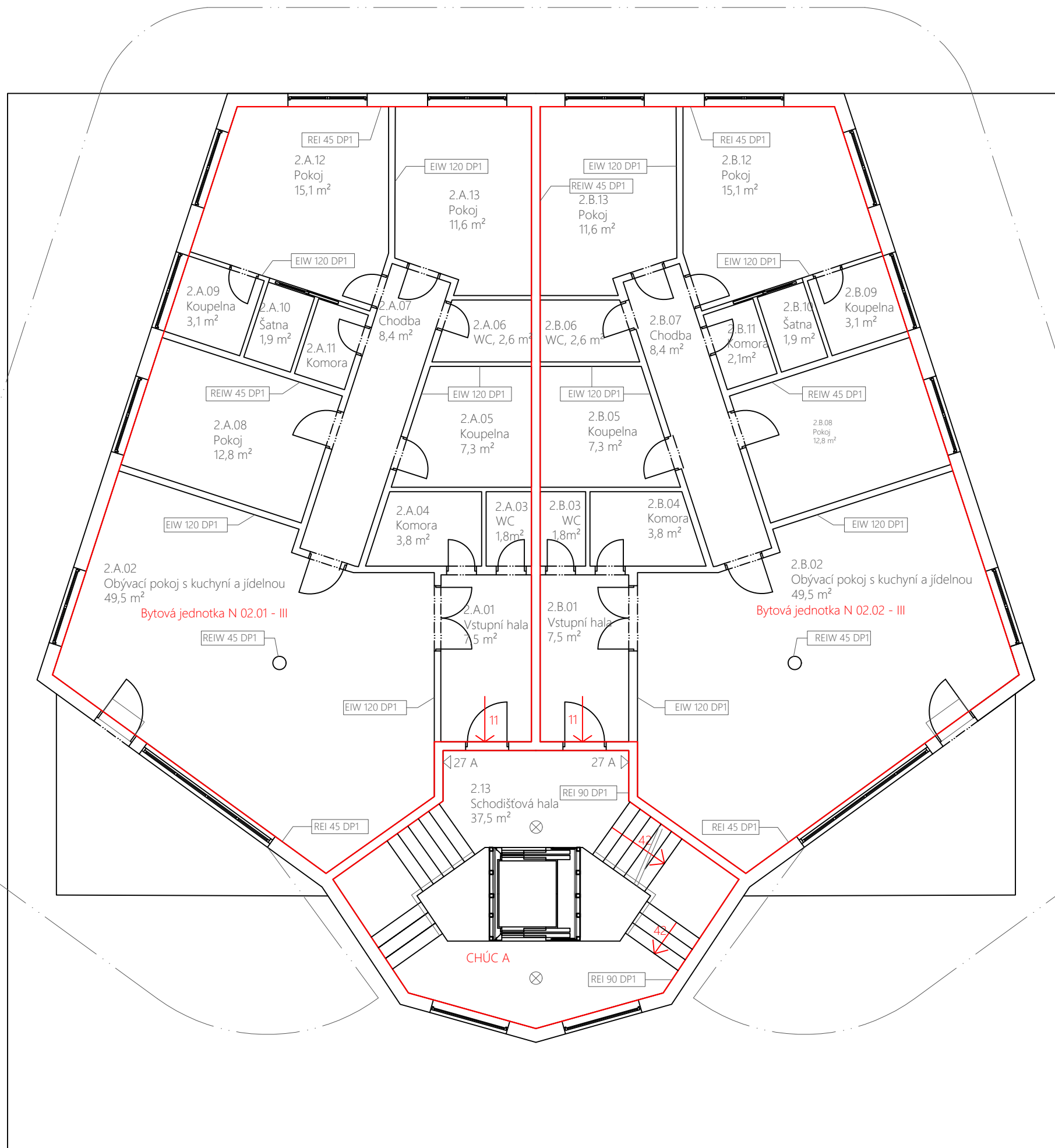
Nové objekty



Stávající objekty


±0,000 = 193 m.n.m. 1

|                            |                               |                            |                |  |
|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------|--|
| Ústav                      |                               | Vedoucí projektu           | Jméno studenta | Fakulta architektury<br> ČVUT |
| 15129 Ústav navrhování III |                               | Ing. arch. Jan Sedlák      |                |  |
| Ročník                     |                               | Konzultant                 |                |  |
| ZS 2017/18                 |                               | Ing. Daniela Bošová, Ph.D. |                |  |
| Projekt                    |                               |                            |                |  |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                               |                            |                |  |
|                            |                               |                            | Formát         | A3   |
|                            |                               |                            | Měřítko        | 1:500  |
|                            |                               |                            | Datum          | 13.5.2018  |
| Obsah                      | Požární bezpečnost<br>Situace |                            | Č. výkresu     | 1.3.B.2  |

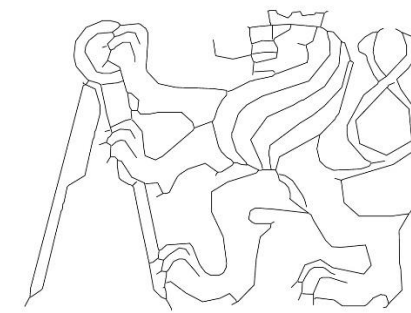


- ⊗ Nouzové osvětlení
- ◁ Hasičí přístroj
- Požární úsek
- ↓ Směr úniku
- — — Hranice PNP

±0,000 = 193 m.n.m. —

|                            |                            |                   |  |           |
|----------------------------|----------------------------|-------------------|--|-----------|
| Ústav                      | Vedoucí projektu           | Jméno studenta    | Fakulta architektury<br> ČVUT |           |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák      | Kristýna Tomanová |  |           |
| Ročník                     | Konzultant                 |                   |  |           |
| ZS 2017/18                 | Ing. Daniela Bošová, Ph.D. |                   |  |           |
| Projekt                    |                            |                   |  |           |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                            |                   |  |           |
| Obsah                      |                            |                   | Formát   | A3        |
| Požární bezpečnost         |                            |                   | Měřítko  | 1:100     |
| Půdorys typického podlaží  |                            |                   | Datum  | 13.5.2018 |
|                            |                            |                   | Č. výkresu   | 1.3.B.1   |

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury  
Bytový dům pod Vyšehradem, Praha



ČÁST D 1. 4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

Vypracovala: Kristýna Tomanová  
Konzultant: doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc.



## OBSAH

D. 1. 4 - A      Technická zpráva

D. 1. 4 - B      Výkresová část

D. 1. 4 – B.1 – 1.NP M1:100

D. 1. 4 - B.2 – Typické NP M1:100

D. 1. 4 - B.3 – Střecha M1:100

D. 1. 4 - B.4 - Situace M1:500

## D 1. 2. A - Technická zpráva

### Obsah

D 1. 4. A. 1 Popis objektu

D 1. 4. A. 2 Přípojky

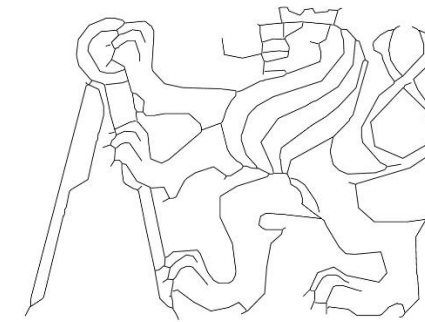
D 1. 4. A. 3 Vzduchotechnika

D 1. 4. A. 4 Kanalizace

D 1. 4. A. 5 Vodovod

D 1. 4. A. 6 Vytápění

D 1. 4. A. 7 Elektroinstalace



## Technická zpráva

### D 1. 4. A. 1 Popis objektu

Řešeným objektem je viladům v Praze na Rašínově nábřeží na parcele před železničním mostem na pravém břehu Vltavy. Pozemek na severní straně sousedí s TJ Sokol od architekta Emila Králíčka, z jižní strany sousedí viladům se slepým štítem. Z východní strany se svažuje Vyšehradská skála a na západní straně je nábřeží a tok řeky Vltavy.

Nový objekt, polyfunkční bytový dům, má 4 nadzemní podlaží. Garáže jsou navrženy jako samostatné buňky mimo objekt. Celý objekt je kombinovaný systém stěnový a sloupový z monolitického železobetonu.

### D 1. 4. A. 2 Přípojky

Předpokládá se zaslepení původních přípojek. Přípojky se nachází v ulici Na Libušince, objekt je tedy připojen z vedlejší třídy.

### D1.4.a.3. Vzduchotechnika

Kavárna a kanceláře v 1. NP jsou odvětrávány pomocí vzduchotechnické jednotky umístěné v technické místnosti. Zvlášť jsou odvětrávány hygienická zařízení, které jsou stejně jako byty odvětrávány podtlakovým systémem větrání nad střechu. Byty jsou větrány pomocí infiltrací a pravidelným větráním. Hygienické zařízení bytů je odvětráváno podtlakovým systémem větrání. Ventilační potrubí vede instalační šachtou nad úroveň střešního pláště. Odvětrávání kuchyňského prostoru je přes digestoř vedeno potrubím v šachtě a dále nad střešní plášť. CHÚC je větrána přirozeně. VZT jednotka je umístěná v technické místnosti. Vzduch do VZT jednotky je přiváděn z fasády a odváděn na střechu střechy.

### D1.4.a.4. Kanalizace

Objekt je napojen na splaškovou kanalizaci situovanou pod veřejnou komunikací přípojkou z PVC ve spádu 2%. Kanalizační přípojky jsou svedeny přímo pod objekt a dále se pak napojují na stokovou síť. Splaškové potrubí je odvětrávané nad úroveň střešního pláště. Na kanalizace se napojují zařizovací předměty. Připojovací potrubí je vedeno v předstěných nebo volně za kuchyňskou linkou.

Dešťová voda je ze střechy odváděna vnějším žlabem. V 2. NP jsou odvodněny terasy vnitřní vpustí, která se poté napojuje na žlab. Dešťová voda je poté odvedena paralelně se splaškovou, kde se sní spojí až vně hranic objektu a společně odvedena do kanalizační stoky. Čistící tvarovky se nacházejí v revizních šachtách a v instalačních jádrech 1 m nad podlahou.

### D1.4.a.5. Vodovod

Do objektu je voda přivedena vodovodními přípojkami z pozinkované ocele. Vodoměrná soustava a HUV jsou umístěny v technické místnosti v objektu.

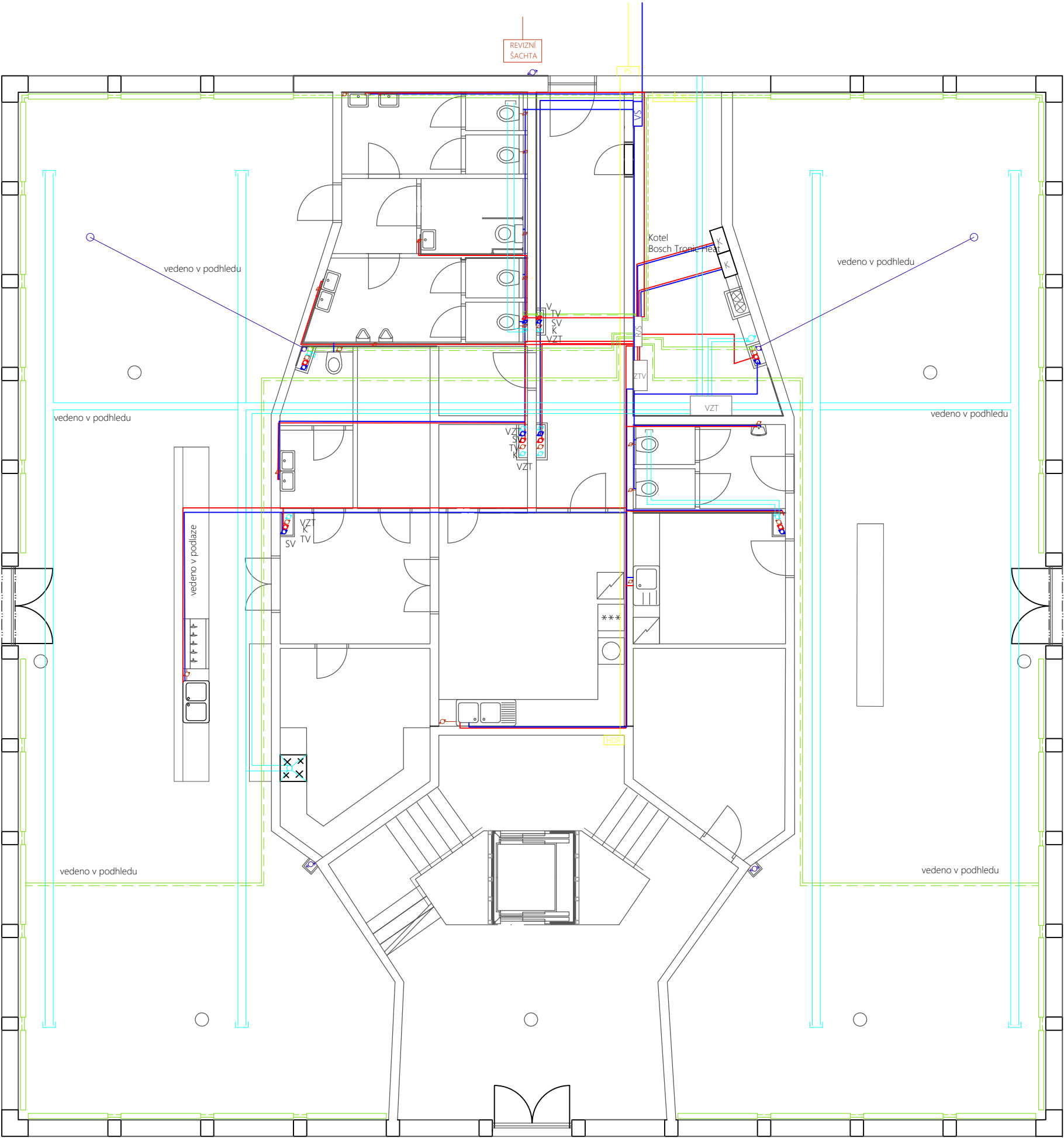
Teplá užitková voda je ohřívána elektrickým kotlem. Dále je navržené cirkulační potrubí, aby nedocházelo k ochlazování teplé vody. Z kotle vede potrubí šachtou do bytu, a potom pod stropem a stěnami. Připojovací potrubí je vedeno v drážkách ve stěně, volně za kuchyňskou linkou nebo v instalačních předstěných. V koupelně a WC jsou navrženy nástěnné baterie umyvadlové a sprchové. V kuchyni jsou umístěny stojánkové baterie.

### D1.4.a.6. Vytápění

Vytápění je zajištěno dvěma elektrokotli Bosch Tronic Heat s výkonem 62kw. Kotel má zabudovanou expanzní nádržku. Jeden kotel obslouží byty v 2. NP až 4. NP, druhý kotel celé 1. NP s kavárnou a kanceláří. Je navržena dvoutrubková otopná soustava, jejíž rozvody jsou situovány vertikálně v určitých jádrech a horizontálně v konstrukci podlah a podhledech. Otopná tělesa jsou desková s horizontálně orientovanými profily a středovým připojením. Zplodiny se odvádí dvěma komíny Schiedel o průměru 120cm.

### D1.4.a.7. Elektroinstalace


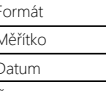
Přípojková skříň s hlavním domovním jističem je umístěna na venkovní fasádě na východní straně z ulice Na Libušince. Odtud je navrženo kabelové vedení obvodovou stěnou do objektu. Hlavní domovní rozvaděč pro byty se nachází ve vstupní schodišťové hale. Kotel na vytápění objektu je připojen na HDR. Jednotlivé patrové rozvaděče jsou na schodišťové hale, každý byt je poté vybaven samostatným bytovým rozvodem. Rozvaděče pro kavárnu a kancelář jsou umístěny v technické místnosti.

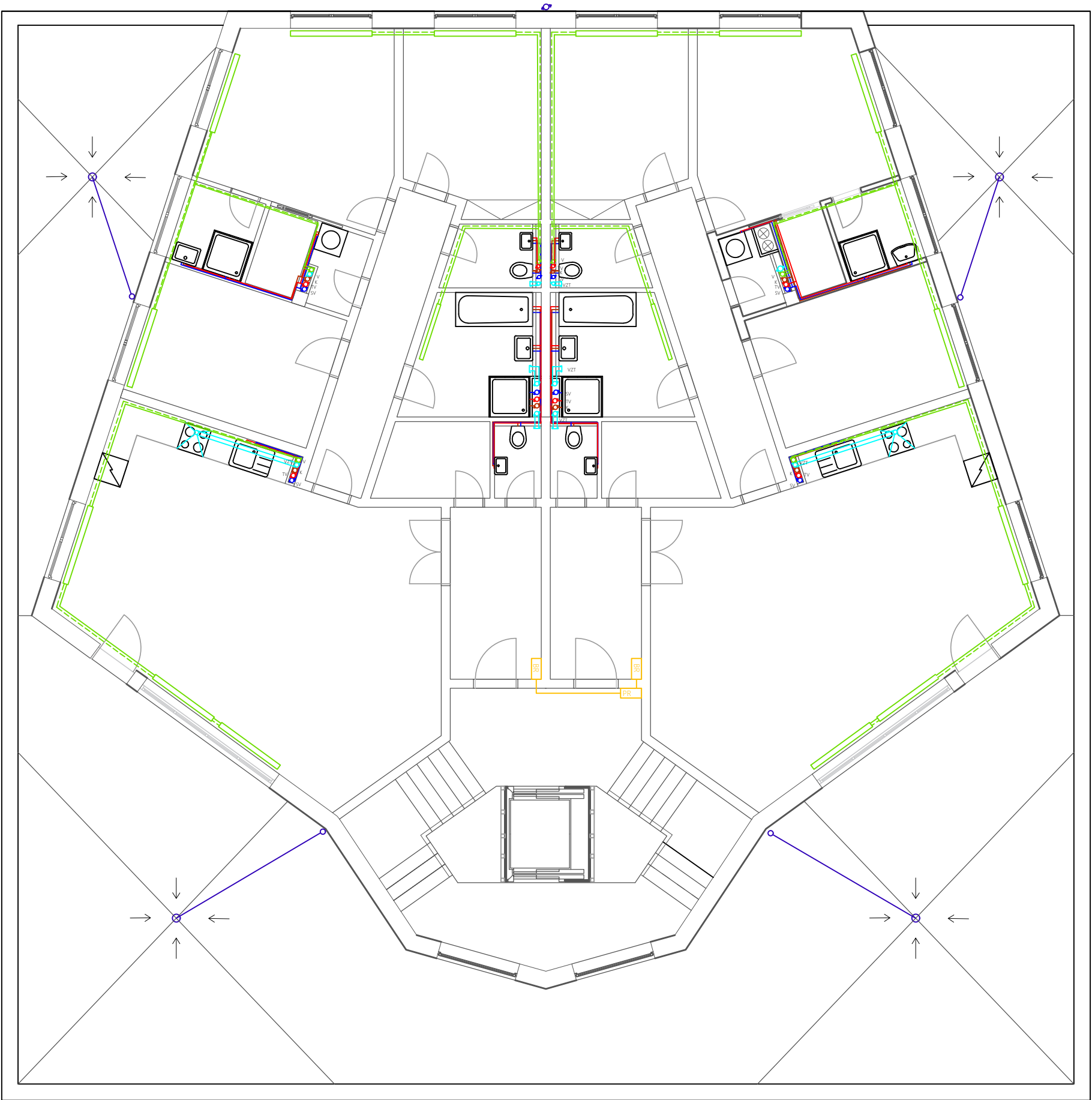


LEGENDA

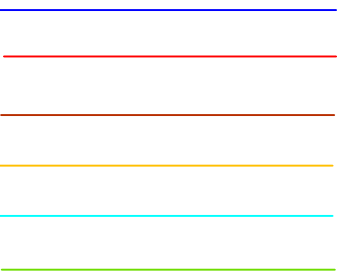
- VEŘEJNÝ VODOVOD
- ROZVOD TEPLÉ VODY
- KANALIZACE
- ELEKTŘINA
- VZDUCHOTECHNIKA
- VYTÁPĚNÍ

- RŠ REVIZNÍ ŠACHTA
- PS PŘÍPOJKOVÁ SKŘÍŇ
- HDR HLAVNÍ DOMOVNÍ ROZVADĚČ
- RK1 ROZVADĚČ KAVÁRNY
- RK2 ROZVADĚČ KANCELÁŘE
- K ELETROKOTEL
- VZT VZDUCHOTEHNICKÁ JEDNOTKA
- R/S ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ
- VS VODOMĚRNÁ SOUSTAVA

|                            |                                 |                   |   |  |
|----------------------------|---------------------------------|-------------------|---|--|
| Ústav                      | Vedoucí projektu                | Jméno studenta    | Fakulta architektury<br><br>ČVUT |  |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák           | Kristýna Tomanová |   |  |
| Ročník                     | Konzultant                      |                   |   |  |
| ZS 2017/18                 | doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc. |                   |   |  |
| Projekt                    |                                 |                   |                                  |  |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                                 |                   |   |  |
|                            |                                 |                   |   |  |
|                            |                                 |                   |   |  |
| Obsah                      | Půdorys<br>1.NP                 | Č. výkresu        |   |  |
|                            |                                 | D 1.4. B. 1       |   |  |




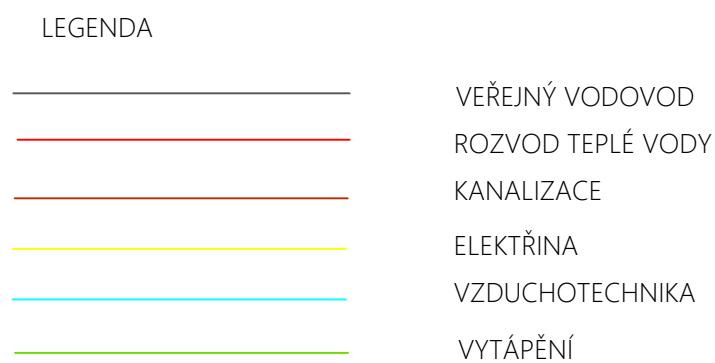
LEGENDA




VEŘEJNÝ VODOVOD  
ROZVOD TEPLÉ VODY  
KANALIZACE  
ELEKTROROZVODY  
VZDUCHOTECHNIKA  
VYTÁPĚNÍ

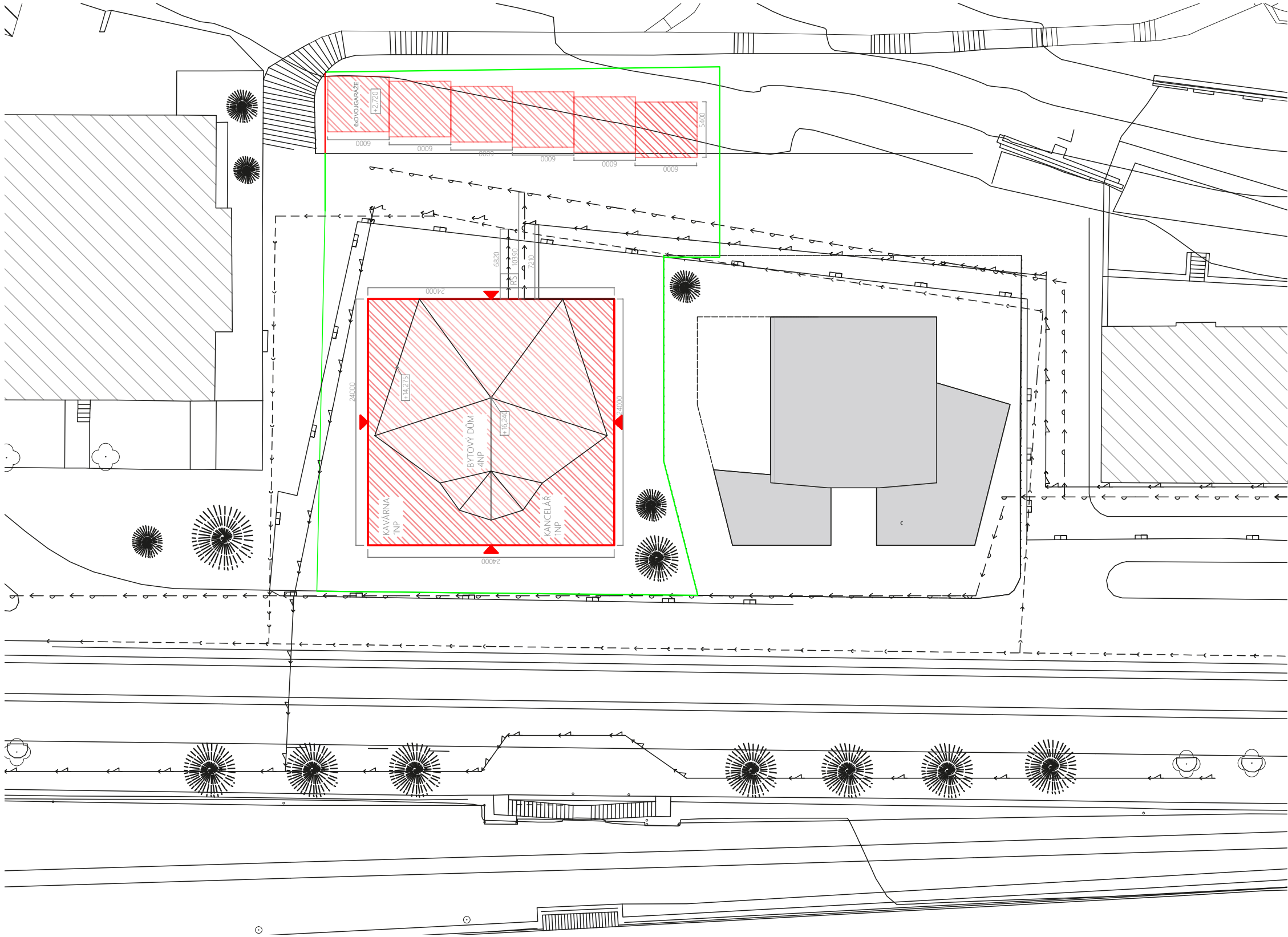
R/S ROZDĚLOVAČ/SBĚRAČ  
PR PATROVÝ ROZVADĚČ  
BR BYTOVÝ ROZVADĚČ

|                            |                                 |                   |  |  |             |
|----------------------------|---------------------------------|-------------------|--|--|-------------|
| Ústav                      | Vedoucí projektu                | Jméno studenta    | <div>Fakulta architektury</div> <div></div> <div>ČVUT</div> |  |             |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák           | Kristýna Tomanová |  |  |             |
| Ročník                     | Konzultant                      |                   |  |  |             |
| LS 2017/18                 | doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc. |                   |  |  |             |
| Projekt                    |                                 |                   |  |  |             |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                                 |                   | Formát   |  | A3          |
|                            |                                 |                   | Měřítko  |  | 1:100       |
|                            |                                 |                   | Datum  |  | 13.5.2018   |
| Obsah                      |                                 |                   | Č. výkresu   |  | D 1.4. B. 2 |
| 2.NP                       |                                 |                   |  |  |             |



|  |                                 |                   |   |
|--|---------------------------------|-------------------|---|
| Ústav  | Vedoucí projektu                | Jméno studenta    | Fakulta architektury<br><br>ČVUT |
| 15129 Ústav navrhování III   | Ing. arch. Jan Sedlák           | Kristýna Tomanová |   |
| Ročník   | Konzultant                      |                   |   |
| ZS 2017/18   | doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc. |                   |   |
| Projekt<br><div style="text-align: center;"> <h1>Bytový dům pod Vyšehradem</h1> </div> |                                 |                   | Formát<br>A3  |
|  |                                 |                   | Měřítko<br>1:100  |
|  |                                 |                   | Datum<br>13.5.2018  |
| Obsah    Půdorys<br>Střecha  |                                 |                   | Č. výkresu<br>D 1.4. B.3  |





ŠENDA


- PLYNOVOD
- VEŘEJNÝ VODOVOD
- KANALIZACE
- ELEKTRINA

REVIZNÍ ŠACHTA

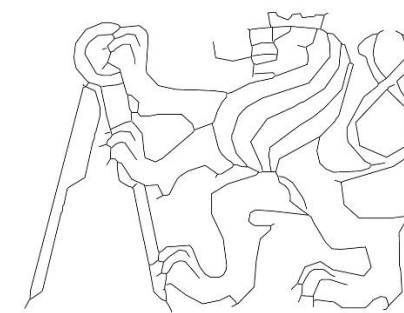
- NOVÉ OBJEKTY
- HRANICE POZEMKU

±0,000 = 193 m.n.m.



|                            |                                 |   |           |
|----------------------------|---------------------------------|---|-----------|
| Fakulta architektury       |                                 |  | ČVUT      |
| Ústav                      | Vedoucí projektu                |   |           |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedláč           |   |           |
| Ročník                     | Konzultant                      |   |           |
| ZS 2017/18                 | doc. Ing. Antonín Pokorný, CSc. |   |           |
| Projekt                    |                                 | <h1>Bytový dům pod Vyšehradem</h1>  |           |
|                            |                                 |   |           |
|                            |                                 |   |           |
|                            |                                 |   |           |
| Obsah                      |                                 | Formát  | A3        |
|                            |                                 | Měřítko   | 1:500     |
|                            |                                 | Datum   | 13.5.2018 |
|                            |                                 | Č. výkresu  | D 1 4 B 1 |

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury  
Bytový dům pod Vyšehradem, Praha



ČÁST D 1. 5. Zásady organizace stavby

Vypracovala: Kristýna Tomanová  
Konzultant: Ing. Radka Pernicová, PhD.

D 1. 5. A. Technická zpráva

Obsah

D 1. 5. A. 1 Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu v návaznosti na ostatní stavební objekty stavby se zdůvodněním. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.

D 1. 5. A. 1. 1 Základní informace o stavbě

D 1. 5. A. 1. 2 Popis staveniště

D 1. 5. A. 1. 3 Vymezovací podmínky

D 1. 5. A. 2 Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu

D 1. 5. A. 2. 1 Příprava území

D 1. 5. A. 2. 2 Základové konstrukce a hrubá spodní a hrubá vnitřní stavba

D 1. 5. A. 2. 3 Konstrukce střech a teras

D 1. 5. A. 2. 4 Zemní práce

D 1. 5. A. 2. 5 Hrubé vnitřní konstrukce

D 1. 5. A. 2. 6 Dokončovací konstrukce

D 1. 5. A. 3 Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní konstrukce, hrubá spodní a vrchní stavba.

D 1. 5. A. 3. 1 Návrh zdvihacích prostředků

D 1. 5. A. 3. 2 Návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní práce

D 1. 5. A. 3. 3 Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy

D 1. 5. A. 3. 4 Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště a vazbou na vnější dopravní systém.

D 1. 5. A. 3. 5 Ochrana životního prostředí během stavby

D 1. 5. A. 3. 6 Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a posouzení potřeby vypracování plánu bezpečnosti práce.

D 1. 5. A. 1 Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu v návaznosti na ostatní stavební objekty stavby se zdůvodněním. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.

D 1. 5. A. 1. 1 Základní informace o stavbě

Objekt se nachází v Praze, na Rašínově nábřeží pod Vyšehradem. Parcela vzniká po demolici stávajícího objektu. Nový objekt, polyfunkční bytový dům, má 4 nadzemní podlaží. Garáže jsou navrhnuty jako samostatné buňky mimo objekt. Celý objekt je kombinovaný systém stěnový a sloupový z monolitického železobetonu.

Plocha 1903,48m<sup>2</sup>, plocha objektu 576m<sup>2</sup>.

D 1. 5. A. 1. 2 Popis staveniště

Na parcele se v současnosti nachází pavlačový bytový dům. Počítá se s demolicí pavlačového domu a okolního oplocení pozemku. V ulici Na Libušince se počítá se zaslepením inženýrských sítí. Připojení bude provedeno z Rašínova nábřeží. Ochranná pásma na parcelu nezasahují. Terén mírně stoupá od Rašínova nábřeží směrem k Vyšehradu. Pozemek parcely je již srovnán. Na parcelu jsou umožněny dva přístupy: z Vyšehradské skály, východní části parcely, který je určen pouze pro pěší, a další z Rašínova nábřeží, nacházejícího se na západo-j jižní straně parcely.

D 1. 5. A. 1. 3 Vymezovací podmínky

Na pozemku se nachází do 0,63m hlinitokamenitá navážka s cihelnými úlomky. Do 1,1m je zde světlehnědý hlinitý písek, od 1,1 m je břidlice.

Hladina spodní vody je v 6 metrech.

D 1. 5. A. 2 Návrh postupu výstavby řešeného pozemního objektu

D 1. 5. A. 2. 1 Příprava území

*Bourací práce*

Pro toto zadání se počítá s demolicí pavlačového bytového domu, přilehlého oplocení a garáží nacházejících se na pozemku. Odstraněno bude též vydláždění ulice Na Libušince, kde budou probíhat stavební práce. Ze strany Vyšehradského kopce z části pomůže k zabezpečení výkopu i Vyšehradská stěna.

*Sejmutí ornice*

Zemina bude odtěžena pomocí rypadla a skladována, později odvezená ze staveniště v nákladním automobilu.

*Zaslepení stávajících inženýrských stí*

Zaslepení inženýrských sítí bude provedeno v místě přípojek předešlého objektu. Dále se přidají přípojky z ulice Na Libušince, které budou obsluhovat byty v objektu.

D 1. 5. A. 2. 2 Základové konstrukce a hrubá spodní a hrubá vnitřní stavba

*Základové konstrukce*

Objekt se bude se zakládat na železobetonové základové desce a pilotech. Piloty budou vrtané pomocí pažení ocelovou pažnicí do hloubky 12 m, kde se opírají o skalnaté podloží. Základová spára je v hloubce -0,700. Železobetonová monolitická deska má šířku 400m.

*Svislé konstrukce*

Svislé konstrukce tvoří kombinovaný systém sloupů a stěn. Ty jsou provedeny monolitickým železobetonem.

*Vodorovné konstrukce*

Stropy jsou provedeny z monolitického železobetonu. Tloušťka desky je 200mm.

Schodiště je prefabrikované, výška stupně 160, šířka stupně 290. Šířka ramene je 1400mm. Mezipodesty jsou vetknuty do železobetonového jádra obklopující schodiště.

D 1. 5. A. 2. 3 Konstrukce střech a teras

Objekt je navržen se šikmou střechou, která má dřevěný vaznicový krov. Terasy jsou řešeny jako pochozí ploché střechy na desce.

D 1. 5. A. 2. 4 Zemní práce

Bude provedeno zasypání přípojek zeminou

D 1. 5. A. 2. 5 Hrubé vnitřní konstrukce

Jako hrubé vnitřní konstrukce budou provedeny konstrukce příček o tloušťkách 200 a 100mm ze zdiva YTONG, okna, dveře a hrubé rozvody TZB.

D 1. 5. A. 2. 6 Dokončovací konstrukce

Dokončovací konstrukce se týkají finálních omítek a maleb, kompletací, konstrukcí podhledů v 1.NP, které jsou provedeny jako sádrokartonové desky Rigibs, omítnuté. Dále se jedná o truhlářskou kompletaci, konstrukce zábradlí, čistých povrchových úprav a nakonec úklidu stavby.

D 1. 5. A. 3 Návrh zdvihacích prostředků, návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní konstrukce, hrubá spodní a vrchní stavba.

D 1. 5. A. 3. 1 Návrh zdvihacích prostředků

Lešení  
modulové lešení PERI UP Rosett 104

Bednění sloupové a stěnové  
sloupové bednění TRIO

Stropní bednění  
panelové stropní bednění PERI BEAMDECK

Doprava betonu bude zajištěná z betonárny TBG METROSTAV. Distribuci betonu po stavbě bude zajišťovat čerpadlo M58 taktéž od firmy TBG METROSTAV.

NAVRŽENÝ JEŘÁB  
Jeřáb Liebherr 50 K

D 1. 5. A. 3. 2 Návrh výrobních, montážních a skladovacích ploch pro technologické etapy zemní práce

Místo pro jeřáb Liebherr 4x4  
Skládka bednění – rámové, sloupové  
Skládka výztuže  
Skládka lešení  
Prostor pro montáž a čišťení bednění  
Vrátnice, buňky, kancelář, WC  
Výrobna malty  
Kontejner  
Sklad zeminy

D 1. 5. A. 3. 3 Návrh zajištění a odvodnění stavební jámy

Základová spár je v hloubce -700mm. Jáma bude svahovaná, jelikož nebude hluboká (objekt nemá suterén). Nejdříve proběhne hloubení a plnění bentonitem, poté se vloží výztuž a proběhne betonáž. Po provedení zajištění se může vyhloubit jáma a dále srovnat povrch.

Dočasné odvodnění bude zajištěno čerpací studnou s osazenou zárubnicí.

D 1. 5. A. 3. 4 Návrh trvalých záborů staveniště s vjezdy a výjezdy na staveniště a vazbou na vnější dopravní systém

Na parcelu je umožněn přístup z Rašínova nábřeží, nacházející se na jihozápadní straně parcely, ze kterého bude probíhat dodávka materiálu na stavbu. Vjezd bude střežen ostrahou. Vjezd do staveniště bude označen příslušným dopravními značkami. Všechny vstupy, příjezdová cesta a montážní prostory budou označeny značkami a tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovoláním osobám. Dočasně uzavřena bude pěší cesta z Vyšehradu.

D 1. 5. A. 3. 5 Ochrana životního prostředí během stavby

Stavba svým provozem nijak negativně neovlivní životní prostředí v okolí, především z hlediska znečištění prostředí a hlukové zátěže. Při provádění stavby je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí.

Bude zabráněno nadměrné hlučnosti stavebních strojů a dopravních prostředků použitím vhodných dopravních prostředků, udržováním strojů v chodu jen po nezbytně nutnou dobu a zajištěním nočního klidu. Budou používány pouze stroje vyhovující přípustné hladině akustického výkonu. Použity budou kompresory určené pro městskou zástavbu.

Všechny použité dopravní prostředky a stroje produkující výfukové plyny a škodliviny je budou produkovat v množství, které odpovídá platným vyhláškám a předpisům. Bude omezeno nasazení strojů se spalovacími motory a budou upřednostněny stroje s elektromotory.

Při používání stavebních strojů je nutné předcházet kontaminaci půdy a vody ropnými látkami. Technický stav strojů bude pravidelně kontrolován. Pohonné hmoty budou skladovány v uzavřených nádobách na podkladu zabraňujícím průsaku. Místo doplňování pohonných hmot bude z materiálu zamezujícího průsaku. Proti průsaku musí být odolná i plocha určená k ošetřování bednění.

Odpadní materiál ze stavby bude skladován v kontejneru, který bude pravidelně vyvážen na skládku. Odpadní beton bude odvezen zpět do betonárny. Toxický odpad (nádoby od ropných produktů, olejů, zbytky tmelů a jiných chemikálií) bude odvážen na skládku toxického odpadu.

D 1. 5. A. 3. 6 Rizika a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a posouzení potřeby vypracování plánu bezpečnosti práce.

Všechny práce na staveništi budou prováděny v souladu se zákonem č. 309/2005 Sb. a nařízením vlády č. 362/2005 Sb. a č. 591/2006 Sb.



Staveniště bude oploceno do výšky 2 m, aby bylo zabráněno vstupu nepovolaných osob. Staveniště nebude zasahovat do okolních dopravních komunikací, kromě odstavného místa pro zásobování materiálem pro stavbu. Dále budou realizována potřebná provizorní dopravní značení. Omezení se bude týkat chodců kvůli trvalému záboru chodníku v ulici Přemyslova. Pěší budou muset přejít na druhou stranu ulice. Bude realizováno potřebné značení.

Všechny vstupy na staveniště budou označeny značkou zakazující vstup nepovolaných osob. Toto označení bude zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti a bude pravidelně kontrolováno.

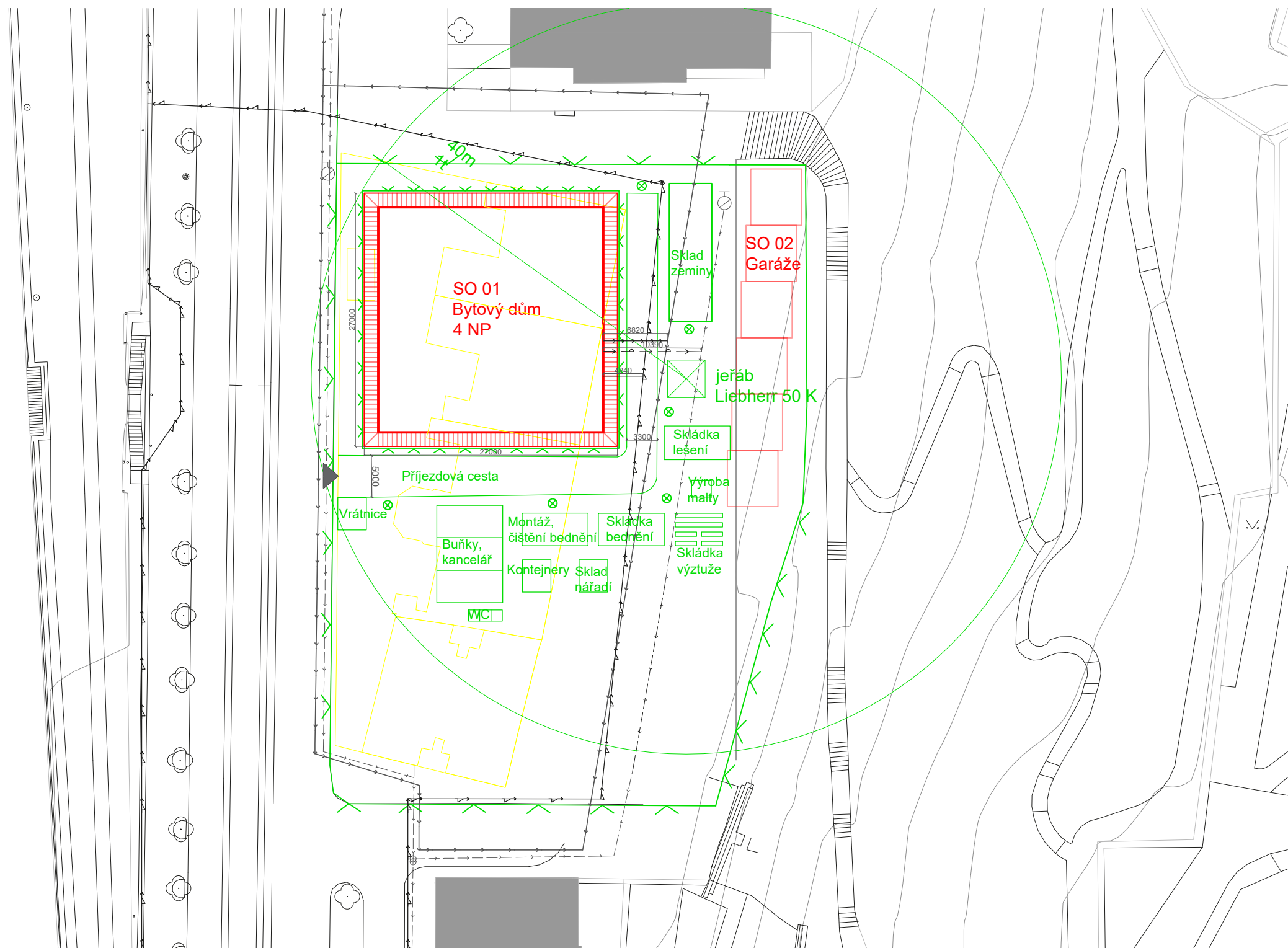
Staveniště nebude narušovat přirozené vodící linie u komunikace pro chodce, které slouží osobám se sníženou schopností pohybu a orientace. V místě vjezdu na staveniště bude obrubník nahrazen umělou vodící linií. Vjezd na staveniště ani oplocení staveniště nebudou vytvářet na chodníku překážku.

Po celou dobu provádění prací na staveništi bude zajištěn bezpečný stav pracoviště a dopravních komunikací. Požadavky na osvětlení stanoví zvláštní právní předpis.

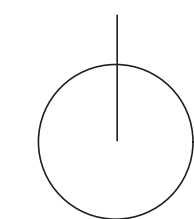
Přístup na jakoukoli nedostatečně únosnou plochu je povolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce a pohyb po této ploše. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5m od okraje výkopu. Pro fyzické osoby, pracující ve výkopu, musí být zřízen bezpečný sestup a výstup. Je povinností zajistit hrany výkopu tak, aby bylo zabráněno pádu osob. Podél hrany stavební jámy bude vybudováno zábradlí nebo bude ohraničena oplocením.

Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě v jeho bezprostřední blízkosti. Mimo prostor staveniště je zákaz manipulace jeřábem. Při návrhu jeřábu byla navržena bezpečnostní výška 0,5 m nad úrovní posledního podlaží. Zhotovitel stanoví požadavky na organizaci práce a pracovní postupy. Pracovníci musí být řádně proškoleni a mají povinnost používat ochranné pomůcky.

Práce ve výškách od 1,5 m je nutné zajistit dostatečnou ochranou proti pádu z výšky. Ochranné konstrukce jsou vždy prvotním řešením při zajišťování bezpečnosti práce, dále je možno použít záchytné konstrukce. Bednění PERI je doplněné pracovní lávkou, žebříkovým výstupem a zábradlím. Sloupové bednění má plošinu pro betonáž se zábradlím. Při pracích, u kterých nelze zajistit bezpečnost práce ochrannou konstrukcí budou pracovníci používat osobní zajištění. Osobní ochranný systém proti pádu z výšky znamená používání jistícího řetězce, tj. bezpečný postroj - bezpečnostní jistící lano - karabiny nebo spojovací konektory - kotvicí bod. Při zhoršení povětrnostních podmínek je nutné výškové práce ukončit. Každá osoba musí být při pohybu po staveništi vybavena ochrannou přilbou a reflexním pracovním oděvem.



LEGENDA:




- Odstraňované objekty
- Nové navrhované objekty
- Stavební jáma - svahovaná
- Oplocení - staveniště a stavební jámy
- Stávající objekty
- Zařízení staveniště

- Odpadní kanalizace
- Vodovod
- Podzemní vedení elektřiny
- Vstup na staveniště
- Osvětlení staveniště

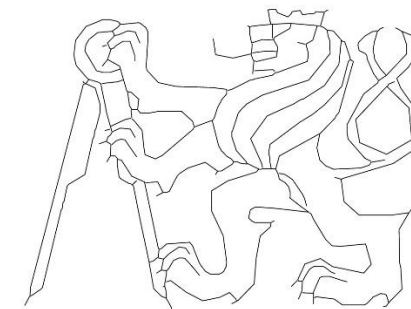
STAVEBNÍ OBJEKTY:

- SO 1 Bytový dům
- SO 2 Garáže

±0,000 = 193 m.n.m.

|                                  |                             |                   |  |              |
|----------------------------------|-----------------------------|-------------------|--|--------------|
| Ústav                            | Vedoucí projektu            | Jméno studenta    | <div>Fakulta architektury</div> <div></div> <div>ČVUT</div> |              |
| 15129 Ústav navrhování III       | Ing. arch. Jan Sedlák       | Kristýna Tomanová |  |              |
| Ročník                           | Konzultant                  |                   |  |              |
| ZS 2017/18                       | Ing. Radka Pernicová, Ph.D. |                   |  |              |
| Projekt                          |                             |                   |  |              |
| Bytový dům pod Vyšehradem        |                             |                   |  |              |
| Obsah PAM<br>Koordinační situace |                             |                   | Formát   | A3           |
|                                  |                             |                   | Měřítko  | 1:500        |
|                                  |                             |                   | Datum  | 13.5.2018    |
|                                  |                             |                   | Č. výkresu   | D. 1. 5. B.1 |

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury  
Bytový dům pod Vyšehradem, Praha



ČÁST D 1. 6. INTERIÉR

Vypracovala: Kristýna Tomanová  
Konzultant: Ing. arch. Ivan Hnízdil

## D 1. 2. A - Technická zpráva

### OBSAH

D. 1. 6 - A      Technická zpráva

D. 1. 6- B      Výkresová část

D. 1. 6 – B.1 – Půdorys, řez M1:100

D. 1. 6 - B.2 – Řez pultem M1:5

D. 1. 6 – B.3 – Legendy

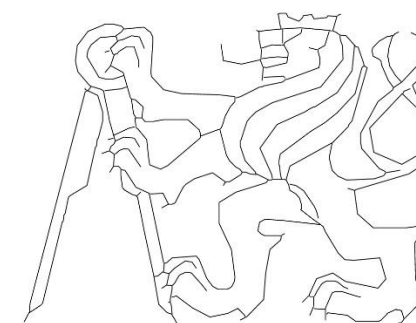
### Obsah

D 1. 6. A. 1 Popis místnosti a koncept

D 1. 6. A. 2 Návrh

D 1. 6. A. 3 Povrchy

D 1. 6. A. 4 Vybavení



## Technická zpráva

### D 1. 6. A. 1 Popis místnosti a koncept

Jedná se o interiér kavárny. Prostor kavárny je řešen jako volná podlouhlá plocha. Vstup do kavárny je strategicky mezi Rašínovo nábřeží a schodištěm vedoucím na Vyšehrad, u místa, kde začíná náplavka. Při vstupu do prostoru je ihned situován barový pult. Kapacita kavárny je 40 hostů. Tvarově byla inspirací Kavárna Orient ve slavném kubistickém domě U Černé matky boží. Ta je také řešená jako podlouhlý prostor. Inspirací bylo i ladění spíše do tmavých odstínů. Celý koncept prostoru je skloubení tradičního kavárenství s moderními přístupy. Kontrastně může například působit klasický TON nábytek (především židle) s použitými materiály.

### D 1. 6. A. 2 Návrh

Barevně interiér kavárny navazuje na fasádu celého objektu. 1. NP je typické pro svou tmavě šedou exteriérovou omítku, čímž se vymezuje jinou funkcí, než zbytek hmoty, kterou tvoří již bydlení (zde je bílá omítka). Interiér je laděn do černo-bílých barev a odstínů šedé. Interiér se snaží zůstat elegantní a moderní, zároveň ale ne příliš extravagantní.

### D 1. 6. A. 3 Povrchy

Hlavním bodem interiéru je barový pult a přiléhající zdí. Pult je z hlediska povrchů řešen deskou z travertinu, kterou vidí a využívá zákazník, u pracovní desky zaměstnanců je navržena deska z corianu. Oba povrchy jsou v odstínech šedé.

Zed' oddělující kavárnu se zázemím je také dominujícím prvkem. Zed' bude mít stěrkový povrch imitující pohledový beton.





Podlaha je laděna do tmavšího odstínu – je navržena jako stěrka s kovovými černými odstíny.

Obvodová zed' poté kopíruje barevně exteriérovou omítku. Podhledy jsou sádkartonové s bílou omítkou, v kontrastu se černou podlahou.

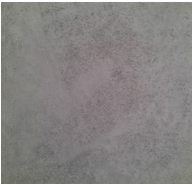

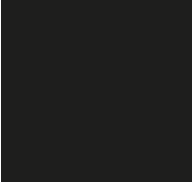
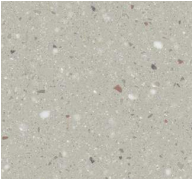

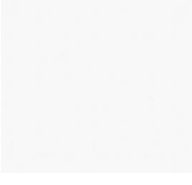
### D 1. 6. A. 4 Vybavení


Nábytek je zvolen od společnosti TON. Jedná se o stůl Bloom central 275 ve výšce 75 cm a židle 56, střídavě v barvě Coffee a White Powder. K pultu jsou zvoleny barové židličky 73 v barvě Coffee. Navržen je pult s travertinovou a corianovou deskou o výšce 113cm. Pult je vybaven kávovarem, výčepem s dřezem a chladničkou. Světla jsou zavěšená nad každým stolem, bodová nad barem.



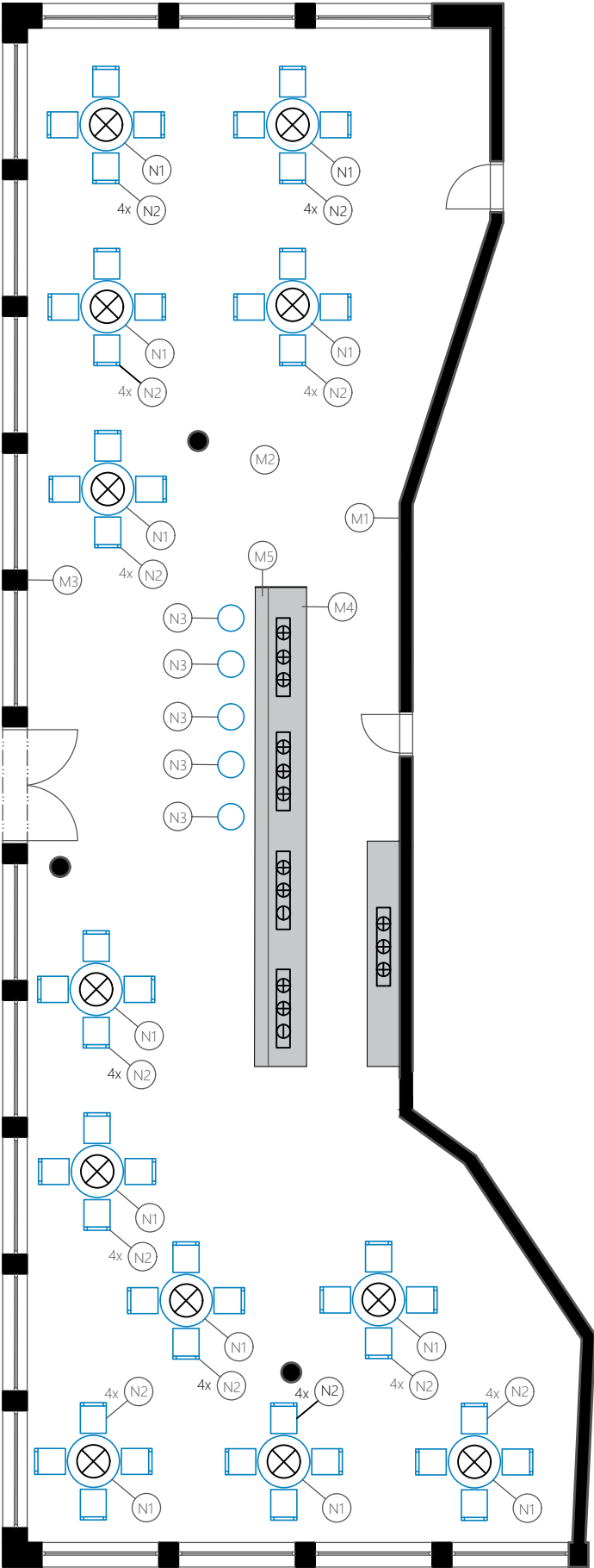
| NÁBYTEK A ZAŘÍZENÍ |  |                                |  |   |       |
|--------------------|--|--------------------------------|--|---|-------|
| OZN.               | ILUSTRACE  | NÁZEV                          | ROZMĚRY  | POPIS   | POČET |
| N1                 |   | STŮL BLOOM CENTRAL 272         | ROZMĚR ZÁKLADNY Ø56,5<br>VÝŠKA 75cm  | BARVA - ODSTÍN COFFEE<br>ODSTÍN WHITE POWDER                    | 12    |
| N2                 |   | ŽIDLE 56                       | CELK. VÝŠKA 80cm<br>SEDADLOVÁ VÝŠKA 46cm<br>ŠÍŘKA SEDADLA 39,5cm<br>HLOUBKA SEDADLA 40,5cm | BARVA - ODSTÍN COFFEE<br>ODSTÍN WHITE POWDER                    | 48    |
| N3                 |   | BAROVÁ ŽIDLE 73                | CELK. VÝŠKA 78cm<br>SEDADLOVÁ VÝŠKA 78cm<br>ŠÍŘKA SEDADLA Ø37<br>HLOUBKA SEDADLA Ø37       | BARVA: ODSTÍN COFFEE  | 5     |
| N4                 |  | KÁVOVAR LACIMBALI M39 DOSATRON | DÉLKA 1055 mm<br>HLOUBKA 570 mm<br>VÝŠKA 565 mm  | STŘÍBRNÝ PLÁŠT Z NEREZ<br>OCELI S TEPELNĚ IZOLAČNÍM<br>SYSTÉMEM | 1     |

| SVÍTIDLA |   |                            |                                    |                                    |    |
|----------|---|----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----|
| S1       |  | ZÁVĚSNÉ SVÍTIDLO NELA      | ŠÍŘKA SVÍTIDLA Ø50                 | BARVA - ČERNÁ<br>MATERIÁL - HLINÍK | 12 |
| S2       |  | LED BODOVÉ<br>SVĚTLO VEDRA | ŠÍŘKA SVÍTIDLA 65cm<br>DÉLKA 685cm | BARVA - ČERNÁ                      | 3  |

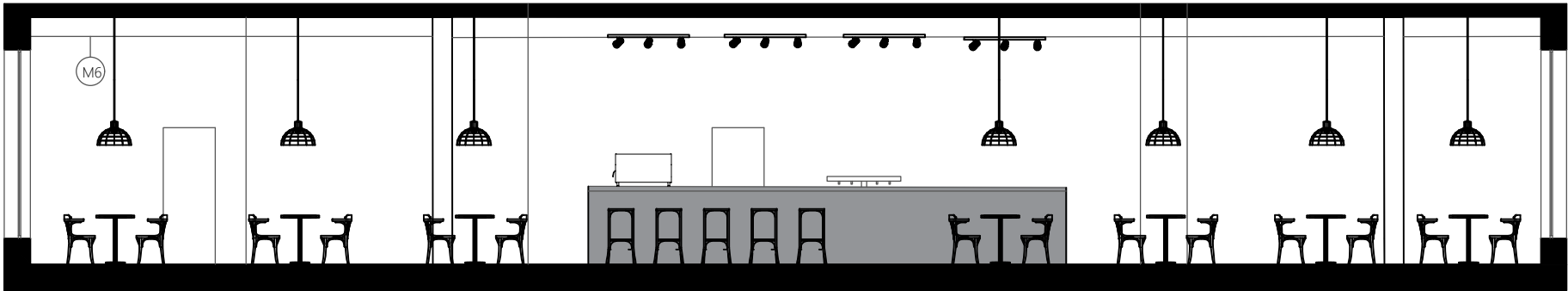
| OZN. | ILUSTRACE   | NÁZEV                                  | POPIS   |
|------|---|--|---|
| M1   |    | BETONOVÁ STĚRKA,<br>VÝROBCE BETONOPTIK | BEZESPARÁ POHLEDOVÁ<br>VSRTVA, IMITACE<br>POHLEDOVÉHO BETONU,<br>ŠEDÁ |
| M2   |    | KOVOVÁ STĚRKA                          | TMAVÝ ODSTÍN IMITUJÍCÍ<br>KOVOVOU PODLAHU                             |
| M3   |    | OMÍTKA INTERIÉROVÁ                     | BARVA - ČERNÁ   |
| M4   |   | CORIAN                                 | OBKLAD PULTU  |
| M5   |  | TRAVERTIN                              | OBKLAD PULTU  |
| M6   |  | RIGIBS PODHLED                         | BARVA - BÍLÁ  |

|                            |                                       |                   |   |             |
|----------------------------|---------------------------------------|-------------------|---|-------------|
| Ústav                      | Vedoucí projektu                      | Jméno studenta    | Fakulta architektury<br><br>ČVUT |             |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák                 | Kristýna Tomanová |   |             |
| Ročník                     | Konzultant                            |                   |   |             |
| LS 2017/18                 | Ing. arch. Ivan Hnízdil               |                   |   |             |
| Projekt                    |                                       |                   |   |             |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                                       |                   | Formát  | A3          |
|                            |                                       |                   | Měřítko   |             |
|                            |                                       |                   | Datum   | 13.5.2018   |
| Obsah                      | Legenda nábytku, svítidel a materiálů |                   | Č. výkresu  | D 1.6. B. 3 |

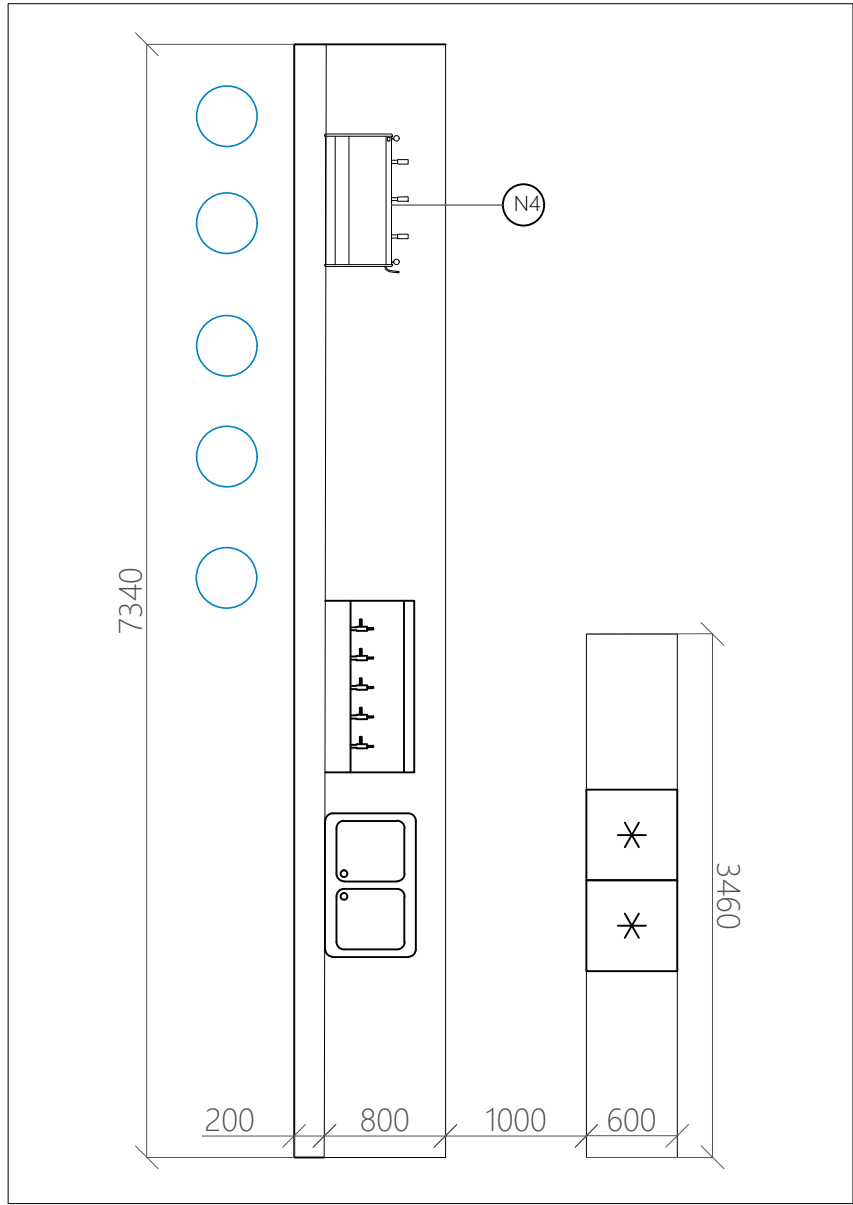
Půdorys M1:100





Řez M1:100

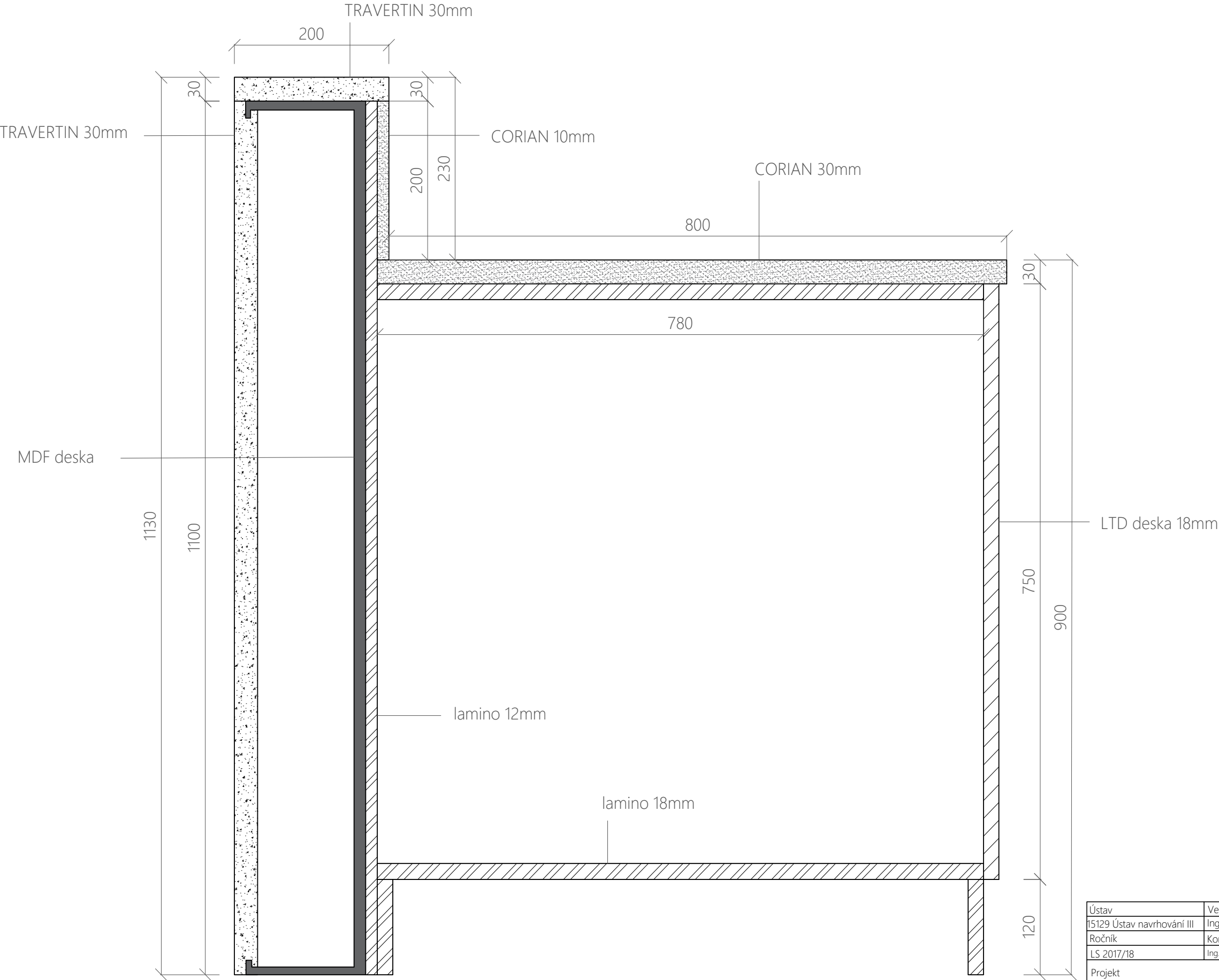



Pult M1:50



- S1  Zavěšené světlo nad stoly 12x
- S2  Bodové světlo nad pultem 5x

|                            |                         |                   |  |             |
|----------------------------|-------------------------|-------------------|--|-------------|
| Ústav                      | Vedoucí projektu        | Jméno studenta    | <div>Fakulta architektury</div> <div></div> <div>ČVUT</div> |             |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák   | Kristýna Tomanová |  |             |
| Ročník                     | Konzultant              |                   |  |             |
| LS 2017/18                 | Ing. arch. Ivan Hnízdil |                   |  |             |
| Projekt                    |                         |                   |  |             |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                         |                   | Formát   | A3          |
|                            |                         |                   | Měřítko  | 1:100       |
|                            |                         |                   | Datum  | 13.5.2018   |
| Obsah                      |                         |                   | Č. výkresu   | D 1.6. B. 1 |
| Půdorys, řez               |                         |                   |  |             |



|                            |                         |                   |  |  |
|----------------------------|-------------------------|-------------------|--|--|
| Ústav                      | Vedoucí projektu        | Jméno studenta    | Fakulta architektury<br> ČVUT |  |
| 15129 Ústav navrhování III | Ing. arch. Jan Sedlák   | Kristýna Tomanová |  |  |
| Ročník                     | Konzultant              |                   |  |  |
| LS 2017/18                 | Ing. arch. Ivan Hnízdil |                   |  |  |
| Projekt                    |                         |                   | <div>Formát</div> <div>A3</div> <div>Měřítko</div> <div>1:5</div> <div>Datum</div> <div>13.5.2018</div>            |  |
| Bytový dům pod Vyšehradem  |                         |                   |  |  |
|                            |                         |                   |  |  |
|                            |                         |                   |  |  |
| Obsah                      |                         |                   | Č. výkresu   |  |
| Řez barovým pultem         |                         |                   | D 16. B. 2   |  |